

一般国道53号 津山南道路

道路建設事業の再評価項目調書

事業名	一般国道53号 津山南道路	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：岡山県久米郡美咲町打穴中 至：岡山県津山市平福	延長	5.4 km		
事業概要					
<p>一般国道53号は、岡山県岡山市北区から鳥取県鳥取市までを結ぶ延長約140kmの主要幹線道路である。津山南道路は、岡山県北部に位置し、岡山県美咲町と岡山県津山市を結ぶ延長5.4kmのバイパスであり、地域高規格道路「空港津山道路」の一部を構成するものである。</p> <p>事業目的は、交通安全の確保、災害や交通事故発生時の代替ルートの確保、救命救急活動等の支援、周辺地域の発展を図るものである。</p>					
H16年度事業化		H15年度都市計画決定		H19年度用地着手	
				平成26年度工事着手	
全体事業費	約220億円	事業進捗率	39%	供用済延長	0.0km
		(H28年度末見込み)			
計画交通量	15,000 ~ 19,100 台/日				
費用対効果分析結果	B/C (3便益) (事業全体) 1.1 (残事業) 2.1	総費用 (残事業/事業全体) 125 / 227 億円 (事業費：101/203 億円) (維持管理費：24/24 億円)	総便益 (残事業/事業全体) 258 / 258 億円 (走行時間短縮便益：183/183 億円) (走行費用減少便益：49/49 億円) (交通事故減少便益：26/26 億円)	基準年 平成28年	
感度分析の結果					
(事業全体) 交通量 : B/C=0.96~1.3(交通量±10%) (残事業) 交通量 : B/C=1.8~2.4(交通量±10%) 事業費 : B/C=1.1~1.2(事業費±10%) 事業費 : B/C=1.9~2.3(事業費±10%) 事業期間 : B/C=1.1~1.2(事業期間±20%) 事業期間 : B/C=2.0~2.1(事業期間±20%)					
事業の効果等					
①物流効率化の支援					
<ul style="list-style-type: none"> 美咲町で生産される鶏卵の出荷先へのアクセス向上が期待される 					
②国土・地域ネットワークの構築					
<ul style="list-style-type: none"> 地域高規格道路「空港津山道路」の一部としての位置づけ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が期待される(美咲町~津山市) 					
③安全で安心できるくらしの確保					
<ul style="list-style-type: none"> 第三次救急医療機関(津山中央病院救命救急センター)へのアクセス向上が期待される 					
④災害への備え					
<ul style="list-style-type: none"> 国道53号が岡山県地域防災計画における第1次緊急輸送道路として位置づけ 第1次緊急輸送道路である国道53号が通行止めとなった場合、代替路線として機能する 					
⑤地球環境の保全					
<ul style="list-style-type: none"> CO2排出量の削減が期待される 					
⑥生活環境の改善・保全					
<ul style="list-style-type: none"> 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 					
⑦他のプロジェクトとの関係					
<ul style="list-style-type: none"> 津山市第5次総合計画(H28.3)において「ひと」や「もの」の交流を促進するための「広域道路網の整備」に位置付けられている 美咲町第2次振興計画(H26.3)において「産業基盤の向上」を図るための広域交通網確立に位置付けられている 					
⑧その他					
<ul style="list-style-type: none"> 津山市、美咲町が岡山連携中枢都市圏(中枢都市：岡山市(H28.10))の構成市となり、今後、岡山市との結び付きが強くなることが見込まれる 					

関係する地方公共団体等の意見

本道路の整備により、国道53号の交通円滑化が図られるとともに、沿線の住民生活の快適化と沿道の活性化が期待されることから、津山市をはじめとする沿線市町村から構成される空港津山整備促進協議会などにより早期整備の要請を受けている。

岡山県知事の意見：一般国道53号 津山南道路について、継続するとの対応方針（原案）は妥当である。

県の南北を連携する「地域高規格道路 空港津山道路」の一部を構成する本路線は、津山市が中心市である定住自立圏の人口の維持や、企業の生産性向上、県南部圏域との交流人口の増加に資する大変重要な路線である。

県では、おかやま創生総合戦略や国土強靱化地域計画など上位計画にも本路線を含む交通基盤の整備を位置づけており、用地買収率が8割を超えていることから、早期の供用に向け整備促進が必要である。

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18年9月に津山バイパス(延長1.6km)が開通

事業の進捗状況、残事業の内容等

平成28年末で事業全体の進捗率は39%となる見込みである

事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等

現在、用地買収及び工事を推進しており早期完成を目指し、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

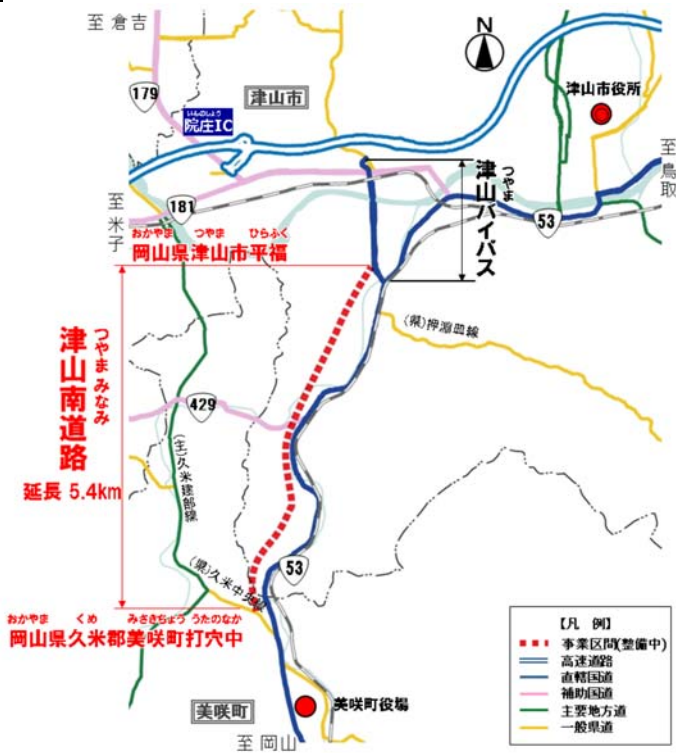
対応方針（原案）

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。

※ 総費用及び総便益の値は、表示桁数の関係で内訳と一致しないことがある。

つやま みなみ
一般国道53号 津山南道路

事業再評価

平成28年12月

国土交通省 中国地方整備局

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

◇社会情勢等の変化はない

2) 事業の効果

◇費用便益比 (B/C) = 1.1 (事業全体) 2.1 (残事業)

◇道路の役割

- ①環境への影響を考慮した効果[約0.8千トン／年のCO2削減]【+0.4億円】※1、※2
津山南道路整備に伴う速度向上による環境 (CO2) の改善効果を算定。
- ②代替性の確保 [例] 津山市～美咲町までの迂回時間短縮約8.1分(28.8分→20.7分)]
- ③重症患者の救急搬送時間短縮 [例] 美咲町～津山中央病院までの所要時間短縮約3分(22分→19分)]
- ④治道環境の改善 [Nox排出量：約2.7t/年 (0.7%) 削減、 SPM排出量：約0.2t/年 (1.1%) 削減] ※2

※1【】は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値) ※2 当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算定

3) 事業の進捗状況

◇平成28年度末で事業全体の進捗率は39%になる見込みである。

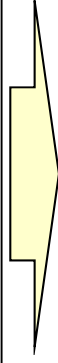
②事業の進捗見込み

◇現在、用地買収及び工事を推進しており早期完成を目指し、事業を推進する。

2. 県への意見照会結果

◇岡山県知事の意見：

一般国道53号 津山南道路について、継続するとの対応方針（原案）は妥当である。
 県の南北を連携する「地域高規格道路 空港津山道路」の一部を構成する本路線は、津山市が中心市である定住自立圏の人口の維持や、企業の生産性向上、県南部圏域との交流人口の増加に資する大変重要な路線である。
 県では、おかやま創生総合戦略や国土強靱化地域計画など上位計画にも本路線を含む交通基盤の整備を位置づけており、用地買収率が8割を超えていることから、早期の供用に向け整備促進が必要である。



【今後の対応方針（原案）】

- ◇上記①、②の各視点により、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、更なるコスト削減に努力しつつ、効率的で効果的な事業を継続する。

1. 事業概要

つやまみなみ 一般国道53号 津山南道路

(3) 事業の進捗状況及び経緯

・平成16年度に事業着手し、平成19年度より用地買収、平成26年度より工事に着手している。

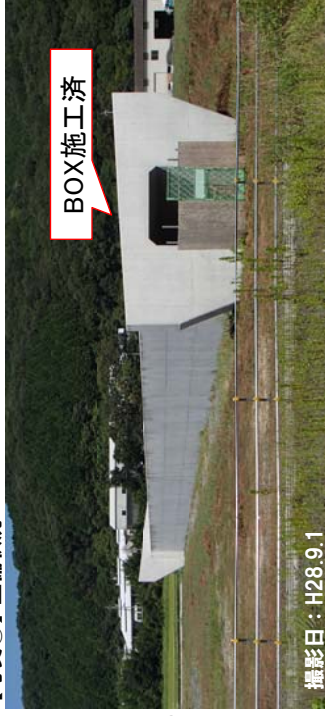


【写真①】終点付近の状況



撮影日：H28.9.1

【写真②】整備状況



撮影日：H28.9.1

年度	区間
平成15年度	津山南道路(久米郡美咲町打穴中～津山市平福)
平成16年度	都市計画決定(平成15年7月29日)
平成19年度	事業着手
平成22年度	用地着手
平成25年度	中国地方整備局事業評価監視委員会にて、再評価を実施
平成26年度	中国地方整備局事業評価監視委員会にて、再評価を実施

事業経緯

(1) 現状の課題

課題①安全・安心の確保

整備効果①交通事故件数の削減
整備効果②歩行者・自転車の交通事故危険性低下

課題②災害等による通行規制

整備効果③通行止めによる迂回の解消

(2) 道路整備により期待される効果

①地域医療の支援

整備効果④救命救急活動の支援

②物流ネットワークの確保

整備効果⑤地域産業の物流効率化の支援

《整備効果》

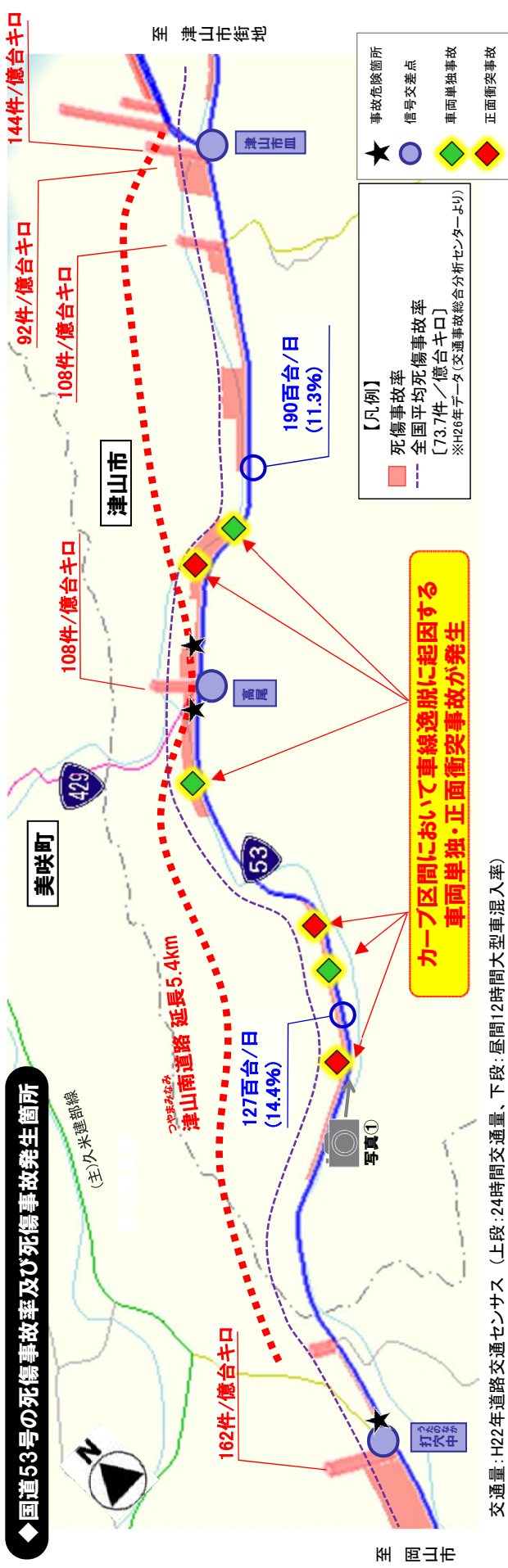
2. 事業の必要性

(1) 現状の課題

課題① 安全・安心の確保

- ・津山南道路並行区間の死傷事故率は全国平均よりも高い箇所があり、カーブ区間においては車線逸脱に起因する車両単独・正面衝突事故が発生している状況である。
- ・津山南道路の整備により、交通の転換が図られることで、事故の削減が期待される。

◆国道53号の死傷事故率及び死傷事故発生箇所

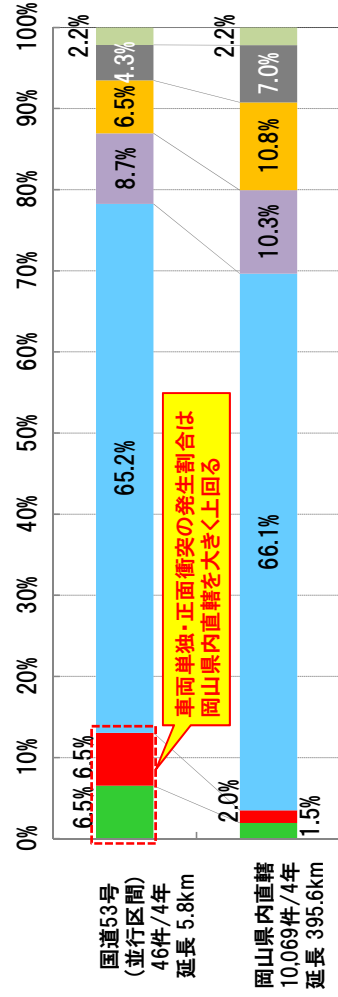


交通量：H22年道路交通センサス（上段：24時間交通量、下段：昼間12時間大型車混入率）



【写真①】国道53号の正面衝突事故発生箇所の状況

津山南道路並行区間(打穴中～津山市西)の死傷事故の特性



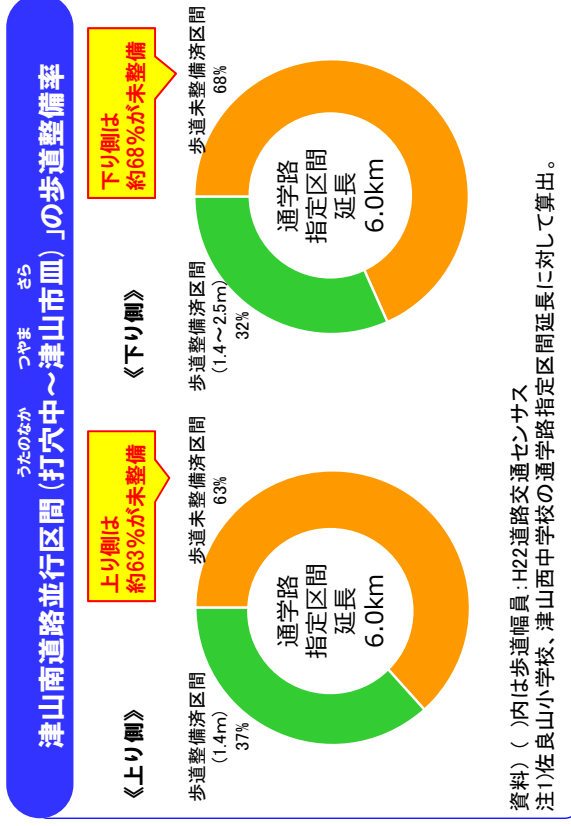
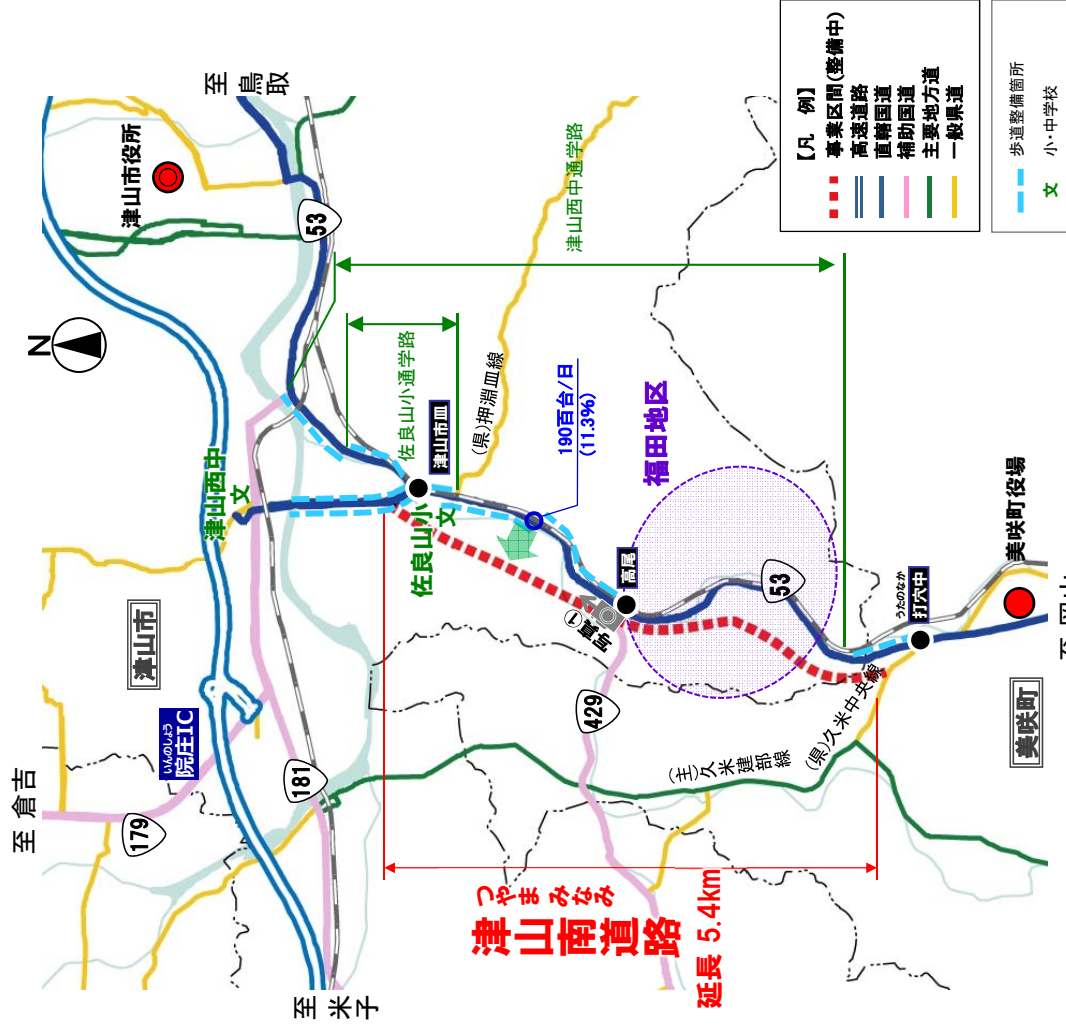
2. 事業の必要性

(1) 現状の課題

課題① 安全・安心の確保

- ・国道53号津山南道路の並行区間は津山西中学校の通学路となっている(約35名利用。町境の福田地区からも登校)。
- ・当該区間の道路は、交通量が190万台/日と多く、また路肩が狭いため、歩行者・自転車において危険な状況である。
- ・津山南道路の整備により交通が転換し、歩行者・自転車の交通事故危険性の低下が期待される。

つやまみなみ 一般国道53号 津山南道路



【写真①】自転車登校の状況

交通量: H22年道路交通センサス (上段: 24時間交通量、下段: 昼間12時間大型車混入率)

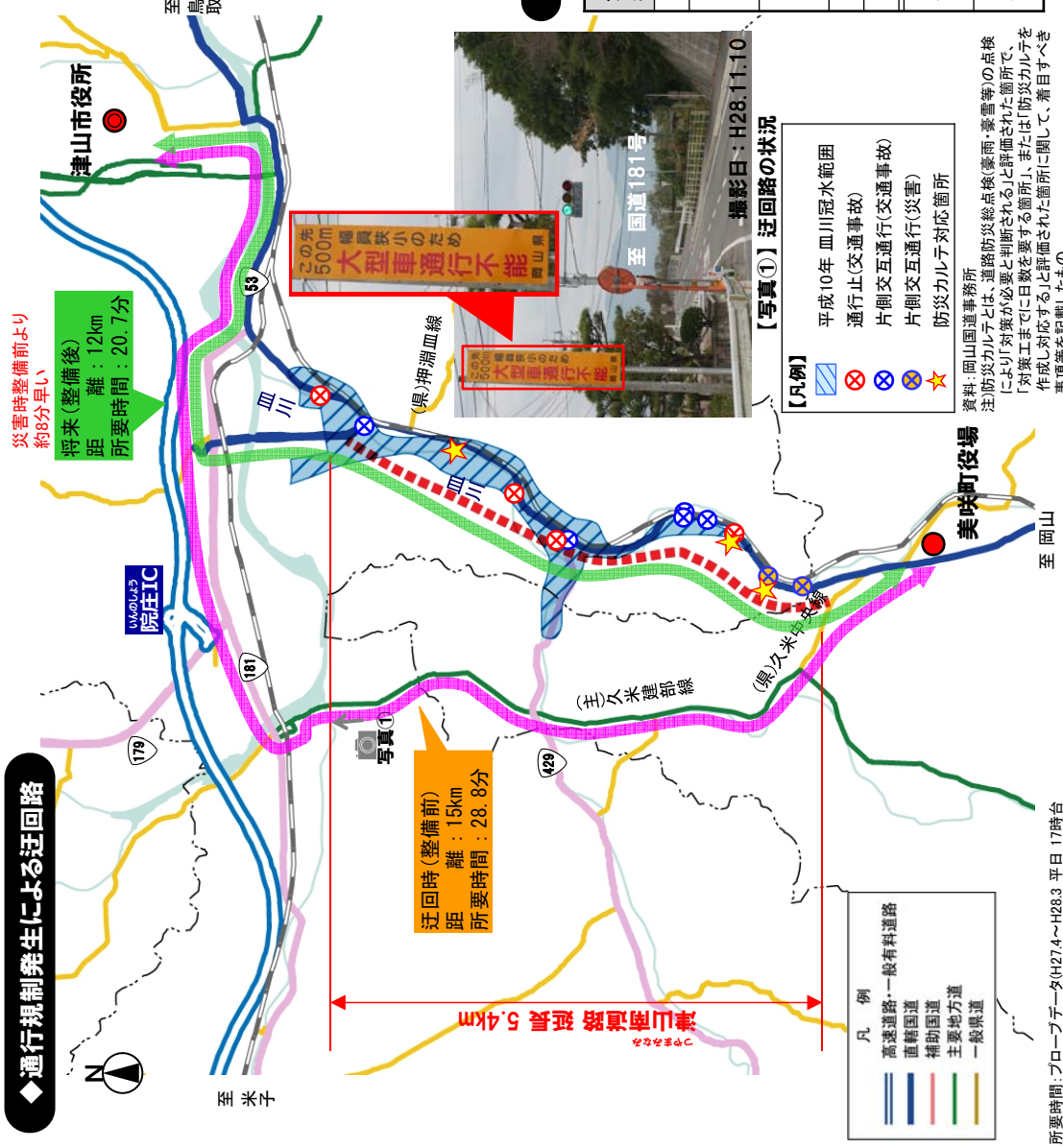
2. 事業の必要性

(1) 現状の課題

課題② 災害等による通行規制

- ・国道53号は、集中豪雨や交通事故等による通行止め等が発生している状況である。(平成10年台風10号による皿川(さらがわ)の氾濫により、国道53号で5時間30分の通行止めが発生)
- ・津山南道路の整備により、国道53号で通行止における代替ルートが確保される。

◆通行規制発生による迂回路



【写真】平成10年台風10号による被災状況



【写真】平成25年9月4日道路の冠水状況

国道53号は平成10年の台風10号により皿川が氾濫し、路面が冠水した結果、5時間30分の通行止めが発生。

津山南道路の並行区間の通行規制実績 (H23～27年)

発生年度	全面通行止め		片側通行止め	
	件数	規制時間	件数	規制時間
H23	2	5時間49分	2	3時間12分
H24	-	-	2	55分
H25	1	2時間19分	1	25分
H26	-	-	1	2時間11分
H27	1	51分	1	48分
合計	4	15時間2分	9	10時間27分
平均	0.8	3時間00分	2	1時間13分
			1.8	2時間2分
			0.3	12分

注) 赤字は、災害による通行規制

資料:岡山国道事務所 (H23～H27年度)

所要時間:プロローブータ(H27.4～H28.3 平日 17時台)

2. 事業の必要性

一般国道53号

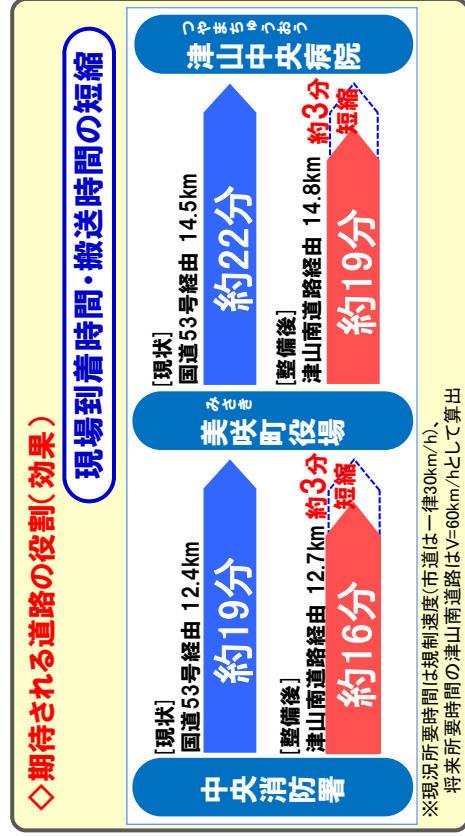
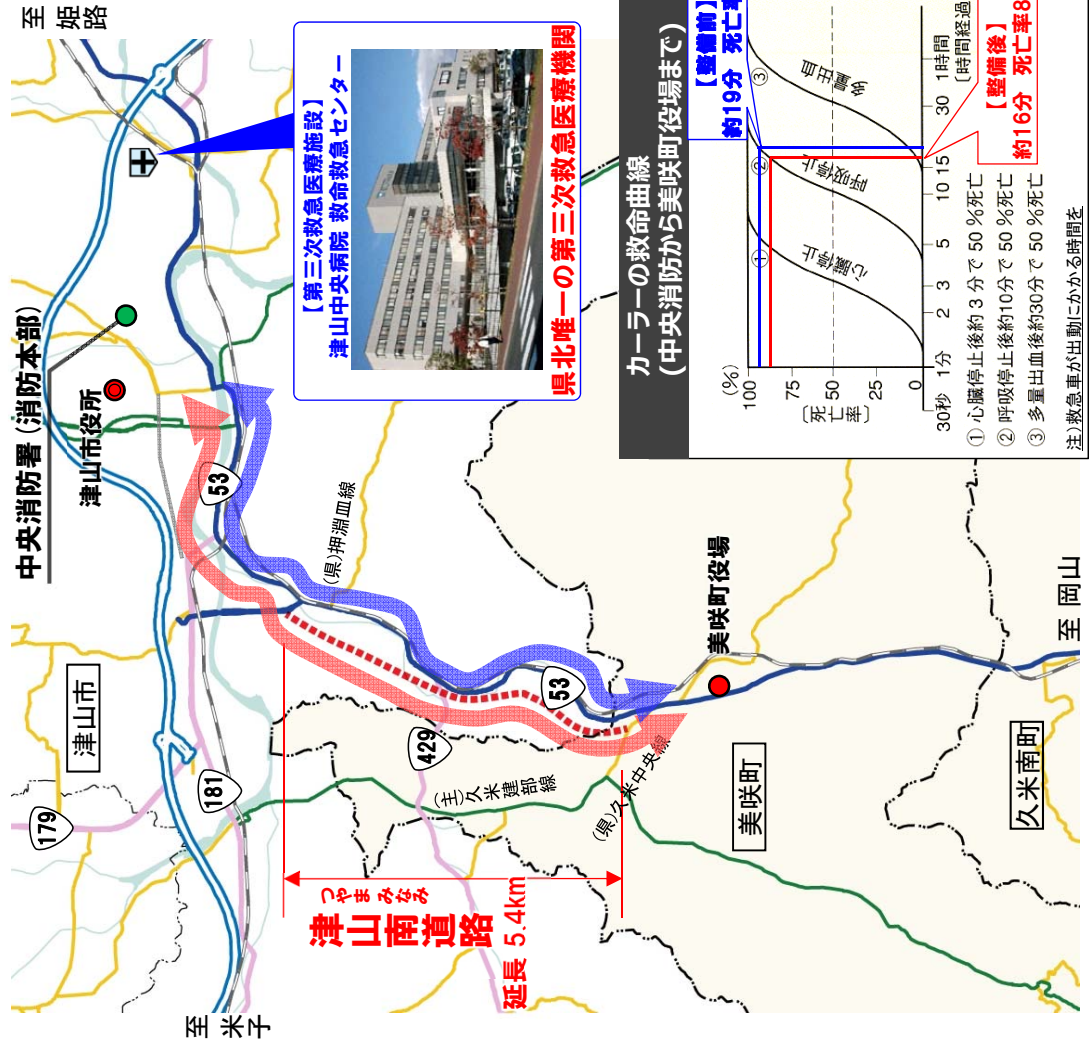
つやまみなみ

津山南道路

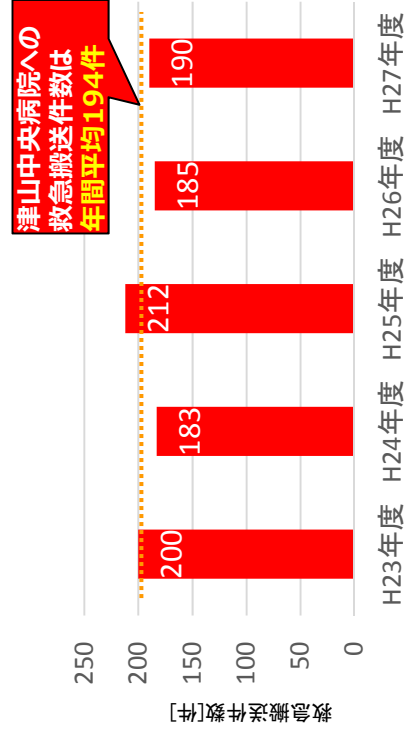
(2) 道路整備により期待される効果

① 地域医療の支援

- 津山南道路の並行現道沿線には消防署が立地しておらず、また美咲町・久米南町には第三次救急医療機関がないため、津山市内の中央消防署から出動し、救急患者は津山市内の津山中央病院に搬送。(年間約200人搬送)
- 津山南道路の整備により、現場到着時間及び患者搬送時間が短縮し、死亡率の低下が期待される。



◆津山中央病院への搬送実績 (平成27年度)



2. 事業の必要性

つやまみなみ 一般国道53号 津山南道路

(2) 道路整備により期待される効果

② 地域間流動の支援

- 津山市には工業団地、産業・流通センターが立地し、岡山県北部の中心的な都市となっている。
- 津山市への通勤・通学流動は、南側では国道53号の利用が想定される美咲町、久米南町からの通勤者数・通勤割合が多く、結びつきが強い。
- 津山南道路の整備により、円滑な通勤・通学を支援し、津山市の広域拠点化が期待される。

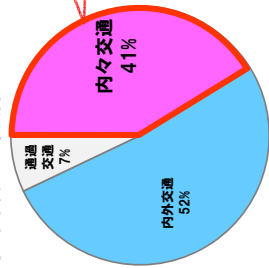
津山市の概要及び工業団地等の立地状況

- 人口・世帯：県内 3位
- 事業所数(製造業)：県内 3位
- 【製造品出荷額等の産業トップ3】
 - ①電気機械器具製造業
 - ②食料品製造業
 - ③電子部品・デバイス・電子回路製造業
- 年間商品販売額：県内 3位



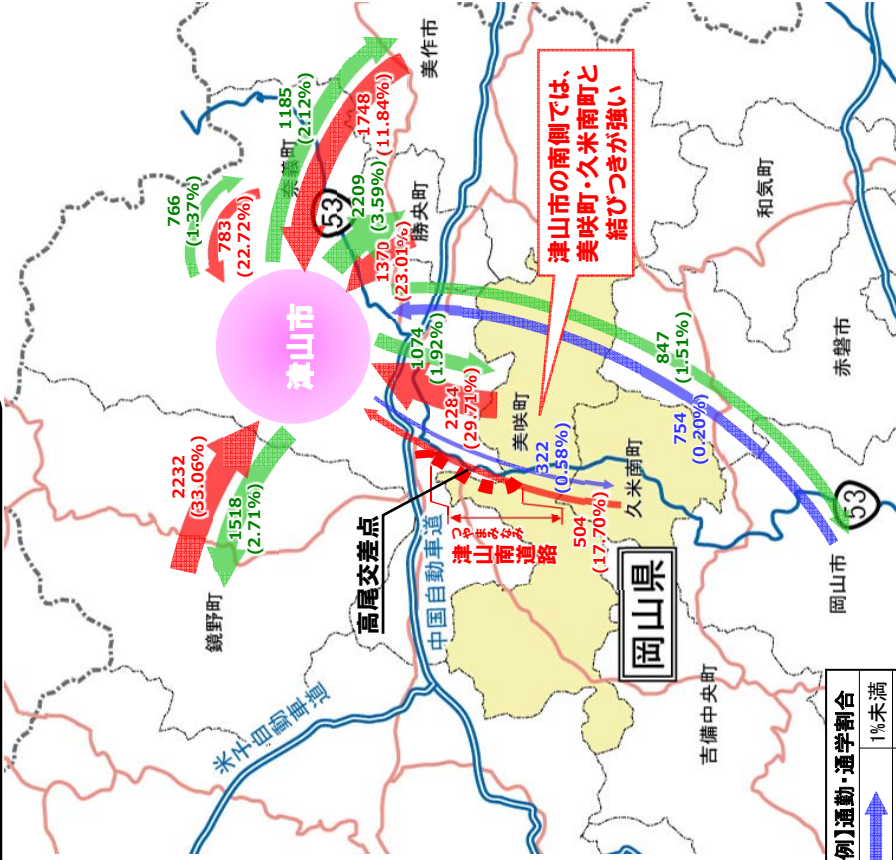
資料)H17国勢調査、H26年工業統計調査、H26年商業統計調査(小売業)

津山市・美咲町を発着・通過する交通の内訳



資料) H17センサスベース現況交通流量推計結果より集計
注) ※国道53号高尾交差点北側断面を利用する交通について、津山市・美咲町の発着有無を区分し集計(津山市と美咲町間の交通を内々交通とする)

津山市と近隣市町村間の通勤・通学流動



資料)H22年国勢調査

注) ()内の数値は通勤・通学割合を示す。

通勤・通学割合：自市町内の就業者・通学者数に対する割合

通勤・通学割合 = 通勤・通学先への就業・通学者数 / 各市町村内の就業者・通学者数

2. 事業の必要性

一般国道53号

つやまなみ

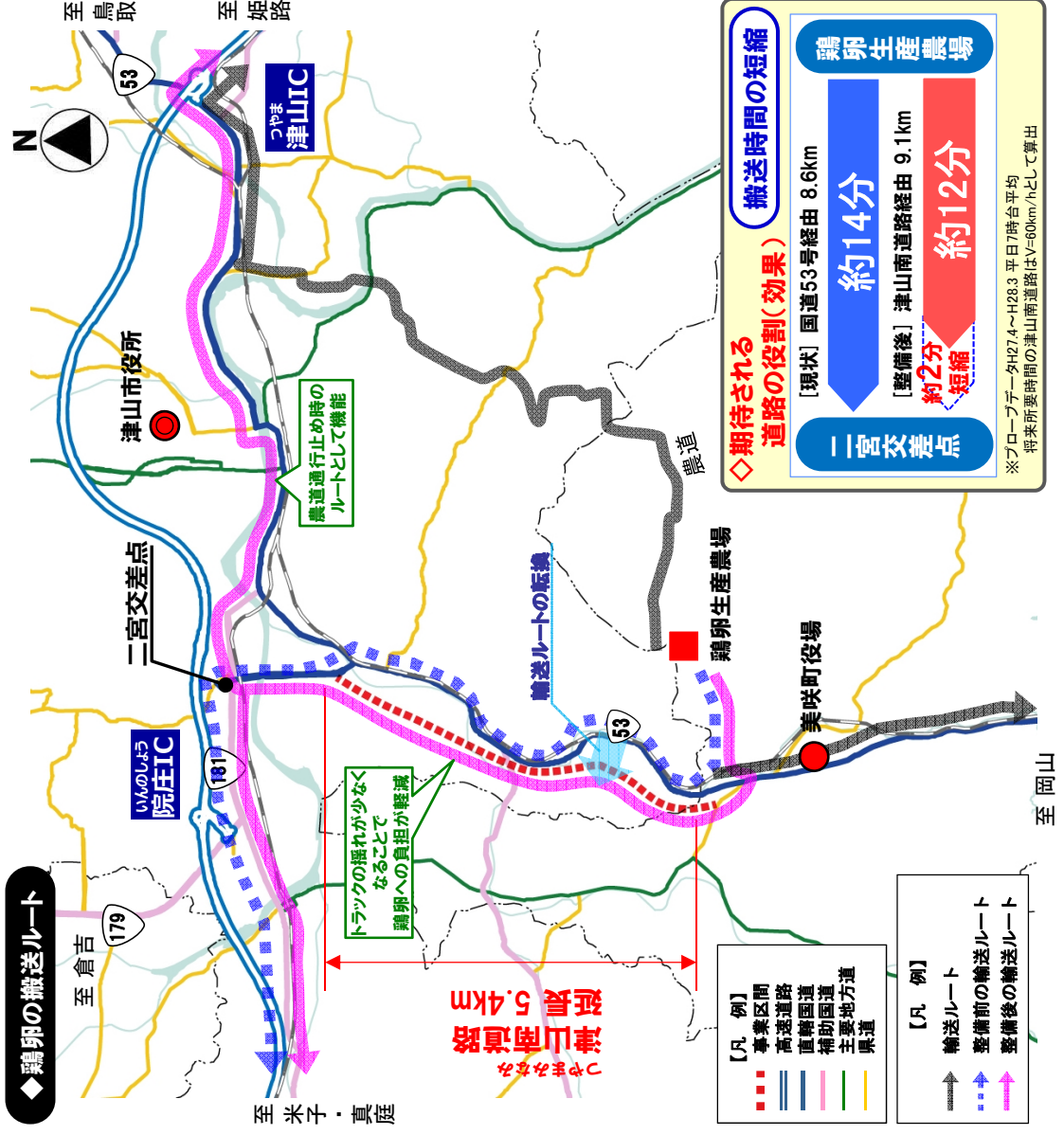
津山南道路

(2) 道路整備により期待される効果

③ 物流ネットワークの確保

- 岡山県の鶏卵生産量は全国で第6位とトップクラスであり、岡山県内でも美咲町は主要な産地である。
- 美咲町には西日本最大規模の養鶏場が立地し、岡山県内に留まらず、関西や広島方面へ出荷。
- 津山南道路が整備され、線形のよき道路が走行できることで、出荷品の揺れが少なく、品質の確保や安定した鶏卵の輸送を支援。

◆ 鶏卵の搬送ルート

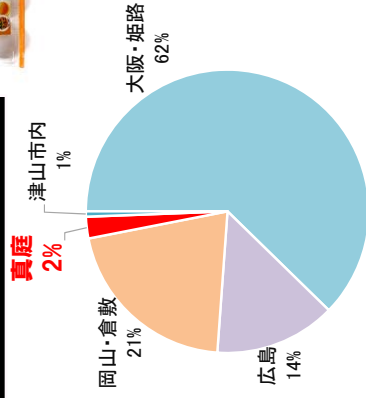


鶏卵生産農場

【概要】
 農場敷地面積: 25,036㎡
 総羽数: 120万羽 (岡山県内12%を占める)
 時間生産数: 8,000パック/h
 年間生産量: 約2万トン



鶏卵の輸送を担う主な物流事業所の輸送状況



《出荷量》
 55t/日
 (大型トラック7台、4tトラック7台)
 《出荷先》
 岡山県内(18%)、広島方面(10%)、関西方面(63%)、その他(9%)
 資料/鶏卵生産農場ヒアリング

鶏卵の輸送を担う主な物流事業所の輸送状況

大阪・姫路: 10t車2台/日、4t車4台/日
 広島: 4t車2台/日
 岡山・倉敷: 4t車3台/日
 真庭: 週に2~3回4t車で輸送
 津山市内: 1日1回軽トラックで輸送
 資料/物流事業所ヒアリング 注: 鶏卵生産農場の鶏卵を輸送する事業所の一つ

4. 今回のとりまとめ結果

・地域からの要望等を踏まえ、道路の役割については、従来の3便益に加えて、「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

項目	全体事業	残事業	(億円)
費用 (C)	227	125	
事業費	203	101	
維持管理費	24	24	
便益額 (B)	258	258	
走行時間短縮便益	183	183	
走行経費減少便益	49	49	
交通事故減少便益	26	26	
費用便益比	1.1	2.1	

便益計測対象項目	内容
走行時間短縮便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行時間が短縮される効果を貨幣価値として算出したもの。
走行経費減少便益	周辺道路も含め、道路整備によって走行条件が改善されることによる走行に必要な経費(燃料費、オイル費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費)の減少効果を対象として算出したもの。 なお、走行時間に含まれない経費を対象として算出している。
交通事故減少便益	周辺道路も含め、道路整備による交通量等の変化に伴う、交通事故による社会的損失(運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構造物に関する物的損害額等)が減少する効果を貨幣価値として算出したもの。

▶ 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0.8千トン/年のCO2削減]【+0.4億円】※1、※2
- ②津山南道路整備に伴う速度向上による環境(CO2)の改善効果を算定。
- ③代替性の確保 [例] 津山市～美咲町までの迂回時間短縮約8.1分(28.8分→20.7分)
- ③重症患者の救急搬送時間短縮 [例] 美咲町～津山中央病院までの所要時間短縮約3分(22分→19分)]
- ④沿道環境の改善 [Nox排出量：約2.7t/年(0.7%)削減、SPM排出量：約0.2t/年(1.1%)削減] ※2

※1【】は、供用後50年間の便益額として試算した値(参考値)

※2 当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算定

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
15,000～19,100台/日	約220億円	227億円	258億円	+α	1.1(2.1)+α

※基準年：H28年

※H17ベース第2段階の改善を使用

◆前回評価時との比較

	前回評価時 (平成25年度)	今回評価時 (平成28年度)	備考 (前回評価時からの主な変更点)
事業諸元	L=5.4km	L=5.4km	—
計画交通量	15,000台/日 ～19,100台/日	15,000台/日 ～19,100台/日	—
総事業費	約220億円	約220億円	—
総費用 (C)	208億円	227億円	・基準年の変更(H25からH28に変更)
総便益 (B)	228億円	258億円	・基準年の変更(H25からH28に変更)
費用対効果 (B/C)	1.1	1.1	・総費用及び総便益を見直したため

※費用/便益は基準年における現在価値の値

一般国道53号 津山南道路
〔岡山県への意見照会と回答〕



国中整企画第38号
国中整港計第14号
平成28年11月22日

岡山県知事 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12月16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53号 津山南道路	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12月7日（水）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

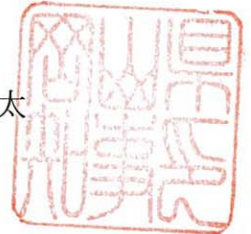


技 第 4 5 1 号

平成 2 8 年 1 2 月 5 日

中国地方整備局長 殿

岡山県知事 伊原木 隆太



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 2 8 年 1 1 月 2 2 日付、国中整企画第 3 8 号及び国中整港計第 1 4 号で照会のあ
った下記事業についての意見は別紙のとおりです。

記

1 一般国道 5 3 号 津山南道路



(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

	事業課名	道路建設課
事業名	一般国道53号 津山南道路	
対応方針に対する意見 (対応方針：継続)	○ 妥当である ・ 妥当でない	
(意見) 県の南北を連携する「地域高規格道路 空港津山道路」の一部を構成する本路線は、津山市が中心市である定住自立圏の人口の維持や、企業の生産性向上、県南部圏域との交流人口の増加に資する大変重要な路線である。 県では、おかやま創生総合戦略や国土強靱化地域計画など上位計画にも本路線を含む交通基盤の整備を位置づけており、用地買収率が8割を越えていることから、早期の供用に向け整備促進が必要である。		

- ※1 対応方針に対する意見は、「妥当である」「妥当でない」のいずれかに○をして下さい。
- ※2 具体的な意見がある場合は、(意見)欄に記載をして下さい。
特に対応方針が「妥当でない」との意見の場合には、(意見)欄にその理由を必ず記載して下さい。
- ※3 中国地方整備局への回答は、公表されます。公表不可の箇所がある場合は、その箇所が分かるようにしてください。