

道路建設事業の再評価項目調書

事業名	一般国道180号岡山環状南道路		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：岡山県岡山市南区藤田 至：岡山県岡山市南区古新田				延長	2.9km
事業概要						
一般国道180号は、岡山市を起点として、松江市へ至る延長約202kmの主要幹線道路である。 岡山環状南道路は、岡山市街地を外側に一周する延長約40kmの岡山環状道路の一部を構成する地域高規格道路として交流・連携の促進を目的とした延長2.9kmの道路である。						
H21年度事業化		H20年度都市計画決定		H23年度用地着手		H24年度工事着手
全体事業費		223億円		事業進捗率 (H25年3月末現在)		7% 供用済延長 0.0km
計画交通量		25,900 ～ 99,700 台/日				
費用対効果 分析結果		B/C (3便益) (事業全体) 3.9 (残事業) 4.5		総費用 (残事業/事業全体) 165 / 188 億円 (事業費：153/176 億円) (維持管理費：12/12 億円)		総便益 (残事業/事業全体) 739 / 739 億円 (走行時間短縮便益：640/640 億円) (走行費用減少便益：82/ 82 億円) (交通事故減少便益：17/ 17 億円)
感度分析の結果		(事業全体) 交通量：B/C=3.6～4.2(交通量±10%) (残事業) 交通量：B/C=4.2～4.8(交通量±10%) 事業費：B/C=3.6～4.3(事業費±10%) 事業費：B/C=4.1～5.0(事業費±10%) 事業期間：B/C=3.6～4.3(事業期間±20%) 事業期間：B/C=4.1～4.9(事業期間±20%)				
事業の効果等						
①円滑なモビリティの確保						
・損失時間の削減が見込まれる【62,895千人時間/年→61,671千人時間/年（2%削減）】						
・雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される。 【岡山市南区当新田（国道30号）：11.9km/h→25.5km/h】						
・利便性の向上が期待できるバス路線が存在する【玉野市-岡山市】						
・玉野市から岡山空港（第三種空港）へのアクセスが向上【玉野市役所～岡山空港：79分⇒69分】						
②物流効率化の支援						
・総社市から岡山港（重要港湾）へのアクセスが向上【総社市～岡山港：65分⇒60分】						
・農林水産物を主体とする地域：玉野市・岡山市南区（千両ナス、マルハチナシ）、出荷先：全国						
③国土・地域ネットワークの構築						
・地域高規格道路「岡山環状道路」の一部としての位置づけ						
④個性ある地域の形成						
・主要な観光地へのアクセス向上【玉野・渋川の入り込み客数（H24）：1,910千人/年】						
⑤安全な生活環境の確保						
・死傷事故件数の削減【6,295件/年⇒6,269件/年 約0.4%削減】						
⑥地球環境の保全						
・CO2排出削減量が約10千t/年（約0.5%）削減【2,133千t/年⇒2,123千t/年】						
⑦生活環境の改善・保全						
・NOX排出削減量が約32t/年（約0.6%）削減【5,417 t/年⇒5,385t/年】						
・SPM排出削減量が約2t/年（約0.6%）削減【284 t/年⇒282t/年】						
⑧環境への影響を考慮した結果						
・約10千t/年のCO2削減量の貨幣換算値【6億円※】						
※ 供用後50年間の便益額として試算した値（参考値）						
⑨他のプロジェクトとの関係						
・「第3次おかやま夢づくりプラン（H24.3）」に位置づけられている						
関係する地方公共団体等の意見						
「早期整備を望む。」という要望が、一般国道180号岡山県整備促進期成会（岡山市長・岡山市議会議長・総社市長・総社市議会議長・高梁市長・高梁市議会議長・新見市長・新見市議会議長）から出されている。						
岡山市長の意見：対応方針（原案）について異議ありません。						
「一般国道180号岡山環状南道路」は、岡山市の外環状線の一部を構成しており、岡山市街地の渋滞緩和や地域活性化に大きく寄与する重要な道路であり、早期供用に向けて整備促進を要望します。						

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等
 ・岡山西バイパス側道部の全線開通による交通集中や周辺開発の増進、人口増加に伴い、渋滞や交通事故が発生している。
 ・国道180号総社一宮バイパスや市道藤田浦安線が事業中であり、岡山環状道路として一体的整備が進められている。

事業の進捗状況、残事業の内容等
 平成25年3月末時点で用地買収については8%完了している。また、工事進捗は5%完了している。

事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等
 岡山環状道路の一体的整備による相乗効果の発現を図るため、事業を推進する。

施設の構造や工法の変更等
 橋梁拡幅部の下部・基礎構造形式の変更等によりコスト縮減を図っている。【約8,100万円の減少】

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。

一般国道180号 岡山環状南道路

おかやまかんじょうみなみ

事業再評価

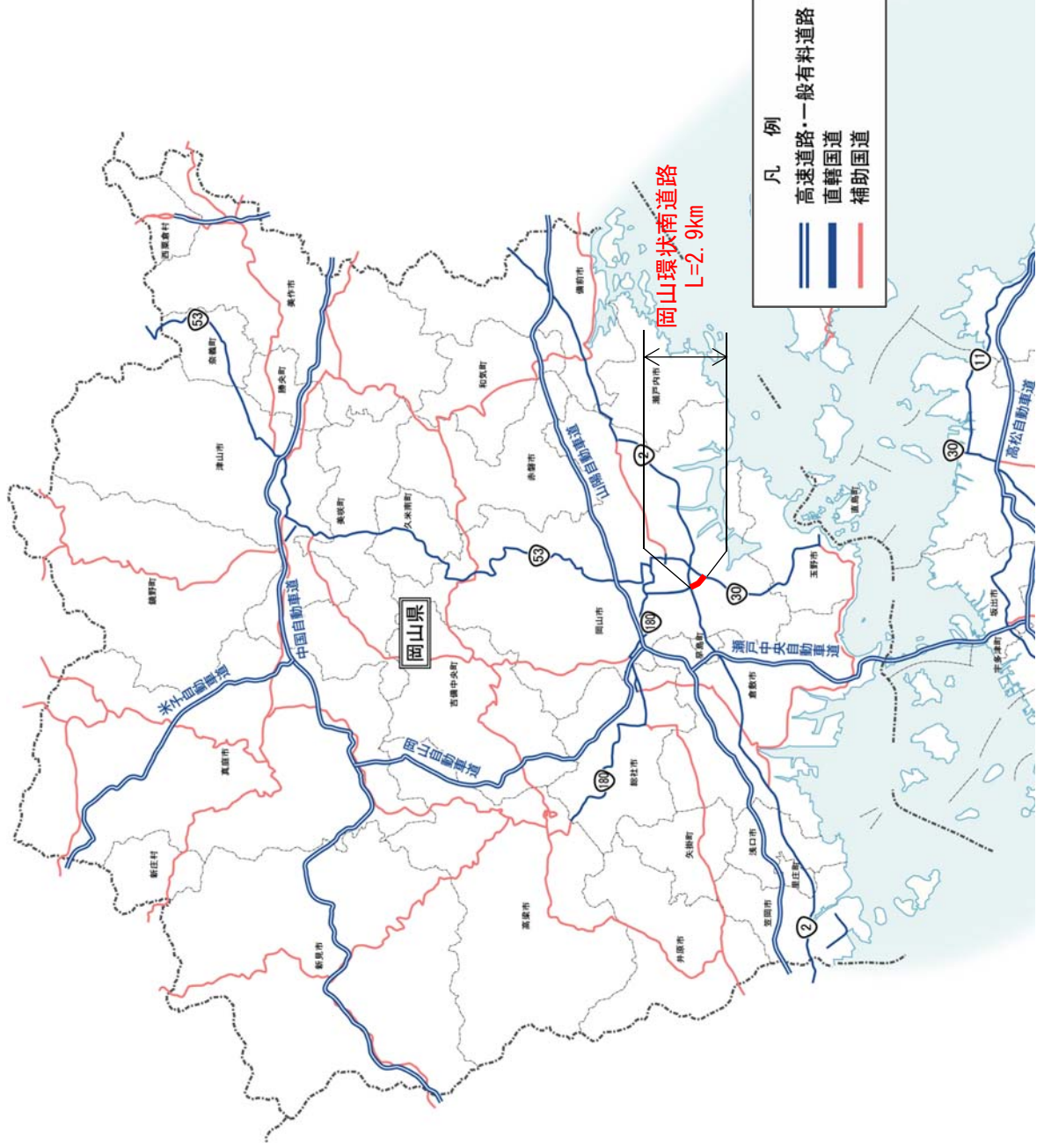
平成25年12月

国土交通省 中国地方整備局

1. 位置図

一般国道180号 岡山環状南道路

- ・一般国道180号は、岡山県岡山市北区から島根県松江市に至る延長約202kmの主要幹線道路である。
- ・岡山環状南道路(延長2.9km)は、岡山県岡山市に位置し、岡山環状道路の一部を形成する道路である。



2. 事業概要及び経緯

一般国道180号 岡山環状南道路

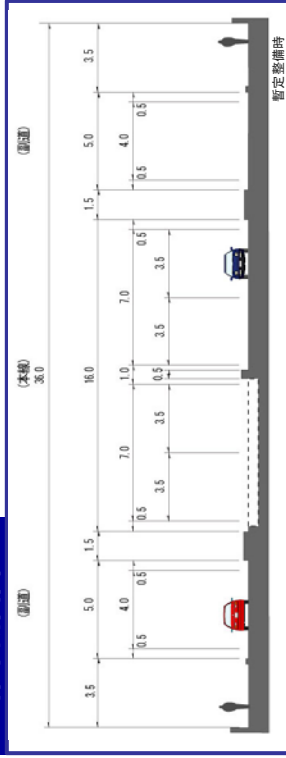
(1) 事業概要・事業の経緯①

・岡山環状南道路は、市内中心部の通過・流入交通を適切に分散導入、岡山市都市部で発生している交通渋滞の緩和、交通安全の確保、沿道環境の改善等を図り、都市機能の充実、地域経済の発展や拡大を促進するものである。

計画概要

岡山環状南道路					
起 点	岡山県岡山市南区藤田 おかやましみなみくふした				
終 点	岡山県岡山市南区古新田 おかやましみなみくふした				
計 画 延 長	L=2.9km				
道 路 規 格	第4種第1級				
設 計 速 度	60km/h				
車 線 数	暫定2車線				

標準断面図



事業経緯		区間	岡山環状南道路 (藤田～古新田)
年度	事業経緯	事業経緯	事業経緯
平成20年度	都市計画決定 (平成21年3月)	事業着手	
平成21年度	用地着手	用地着手	
平成23年度	工事着手	工事着手	
平成24年度			

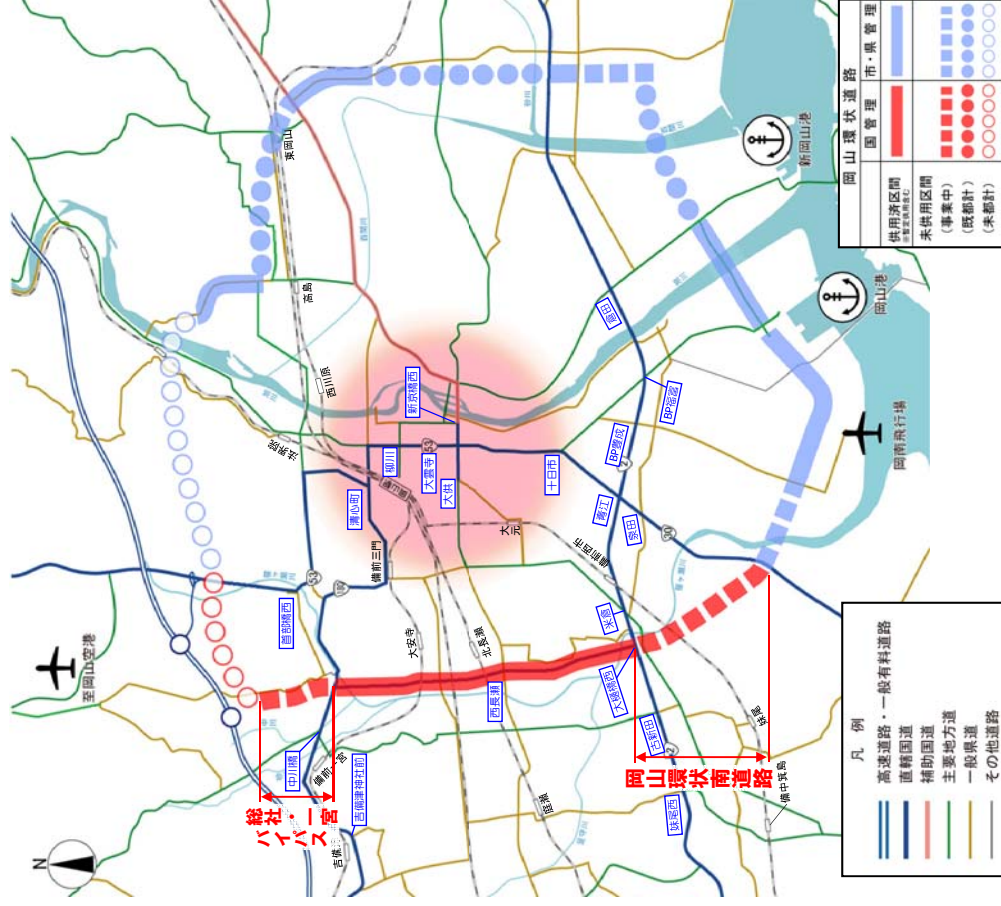
2. 事業概要及び経緯

(1) 事業概要・事業の経緯②

・岡山環状南道路をはじめ、環状道路が一体的に整備されることで、交通混雑の緩和及び交通安全の確保が期待される。

一般国道180号 岡山環状南道路

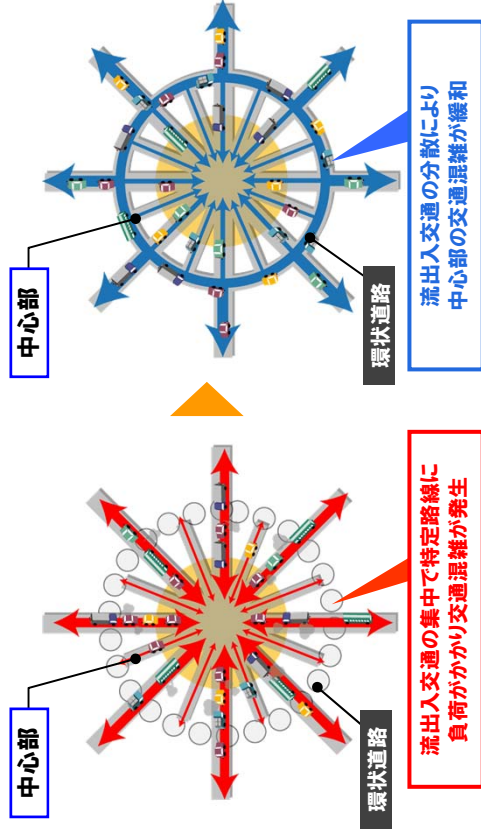
岡山環状道路の位置図



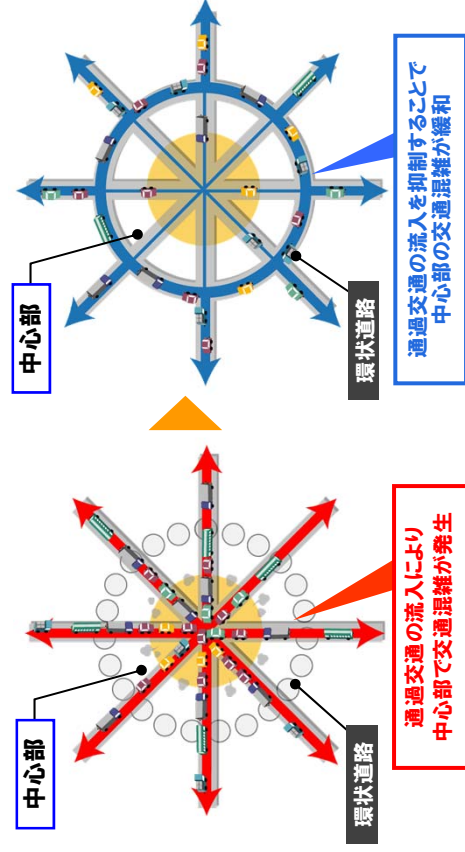
※結びつきの強い岡山－倉敷間の交通を受け持つ西側を国が整備

岡山環状道路の機能

機能①：郊外から中心部への交通を分散する



機能②：中心部への通過交通の流入を防ぐ

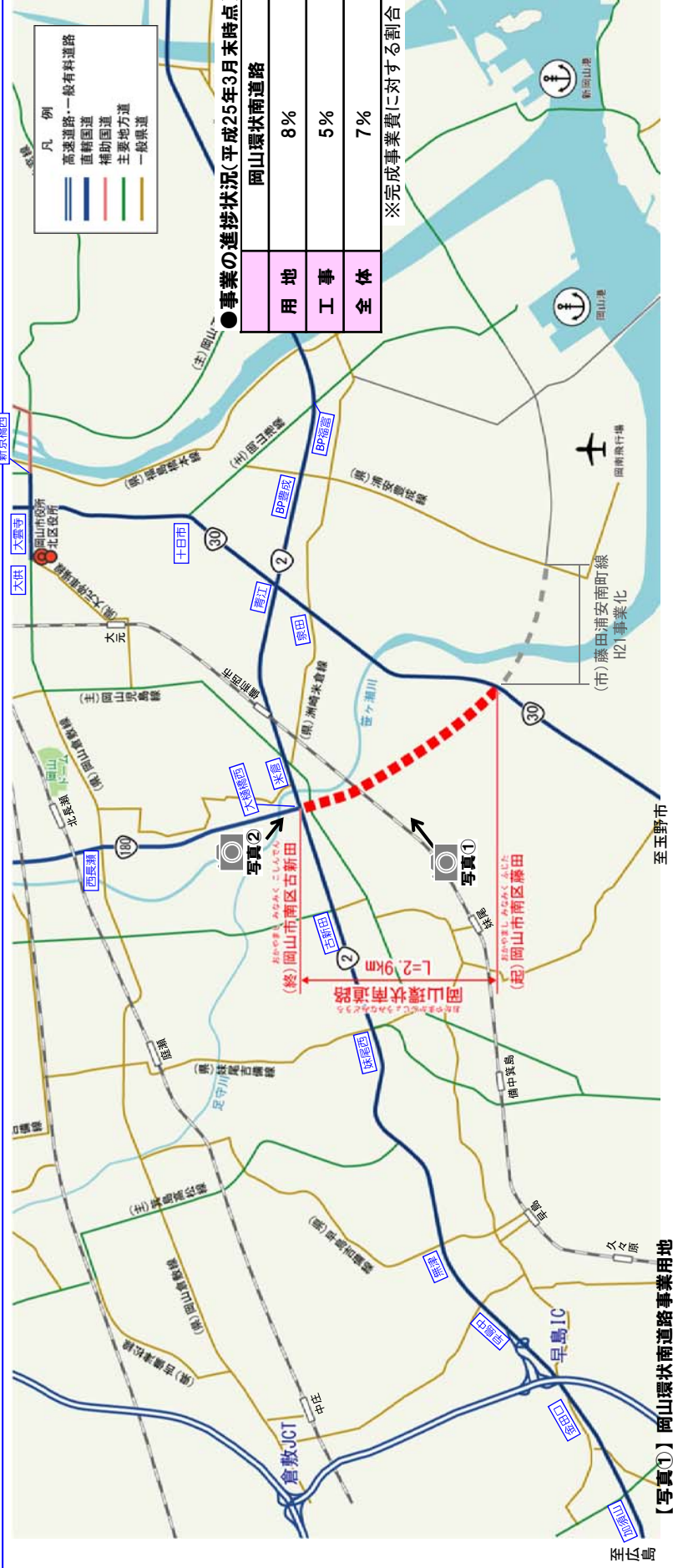


2. 事業概要及び経緯

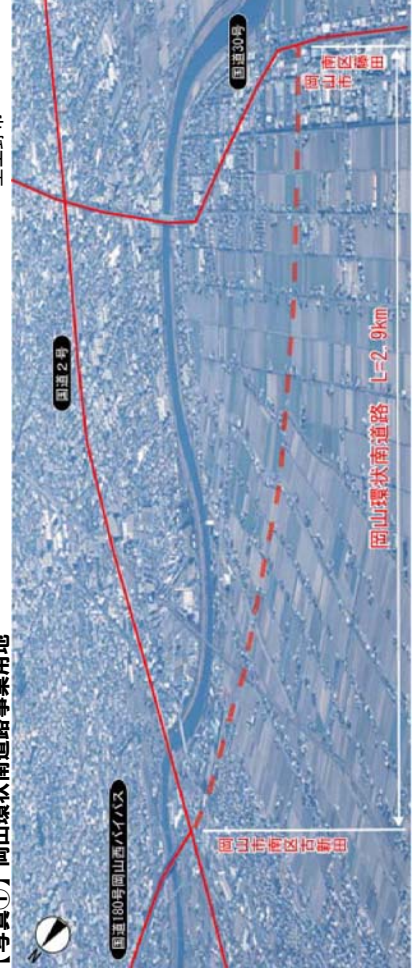
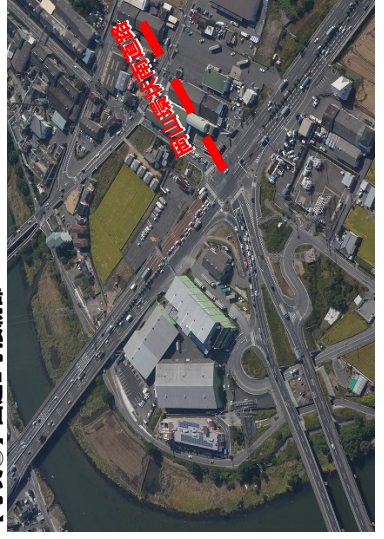
(2) 事業進捗状況

一般国道180号 岡山環状南道路

- 岡山環状南道路は、平成23年度に用地買収に着手し、現在は用地買収を推進しているところである。
- 大樋橋西詰交差点の立体化については、平成24年度から工事着手。



【写真②】国道2号接続部



【写真①】岡山環状南道路事業用地

3. 新規採択時評価からの主な周辺状況の変化 一般国道180号 岡山環状南道路

(1) 岡山西バイパス開通による交通分散

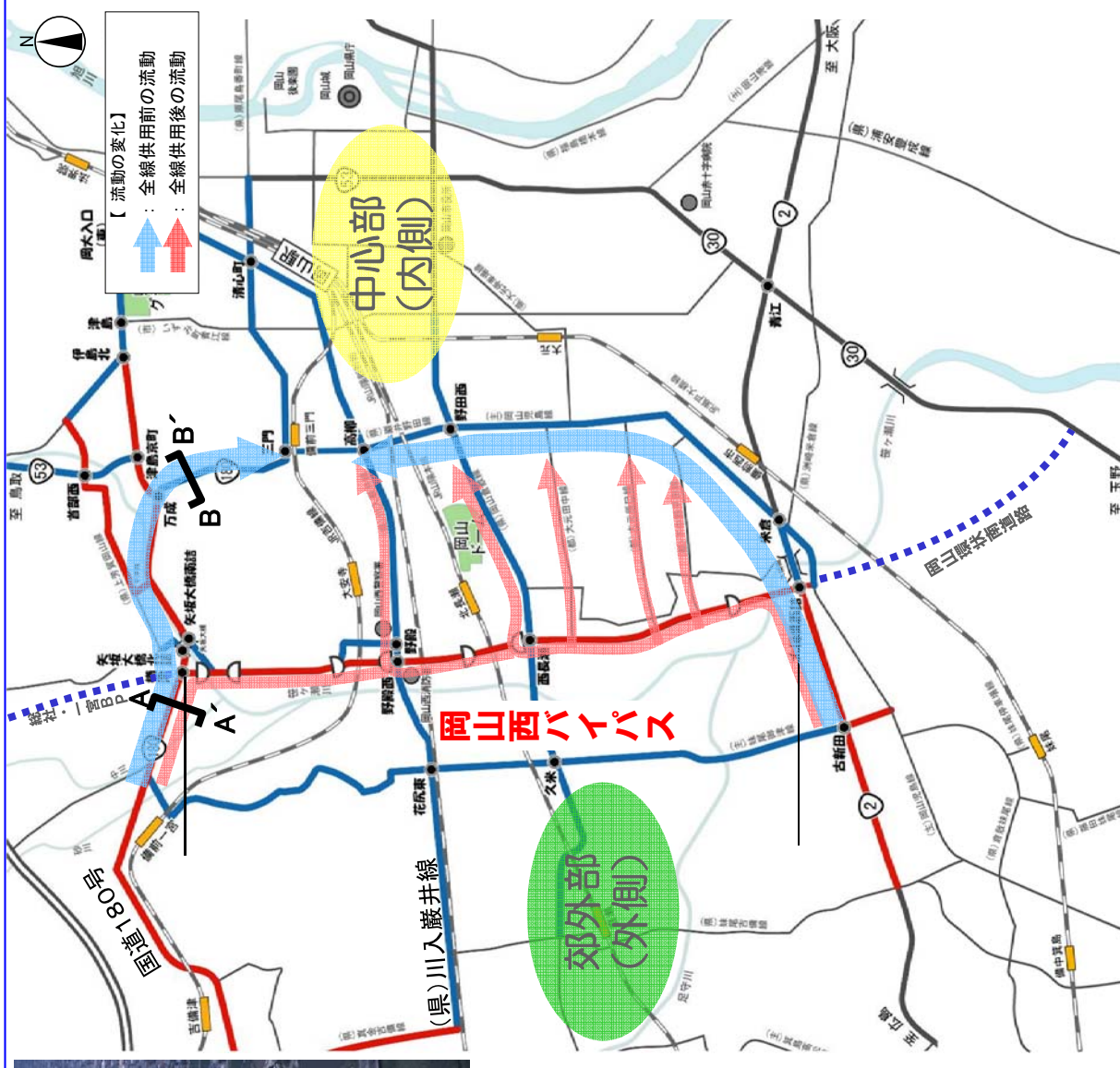
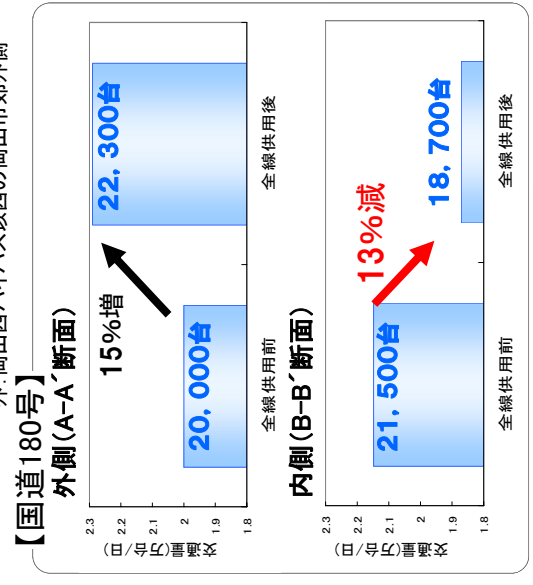
・平成23年3月に岡山西バイパス(側道部)が全線開通し、国道2号と国道180号を結ぶ新たな南北軸の交通網が形成され、市内中心部への交通の分散が進む。



大樋橋西詰交差点上空より北側を望む

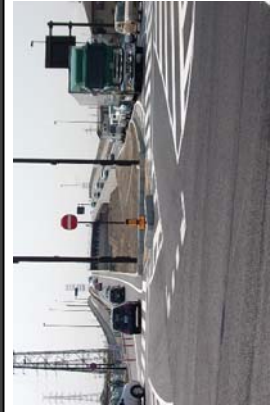
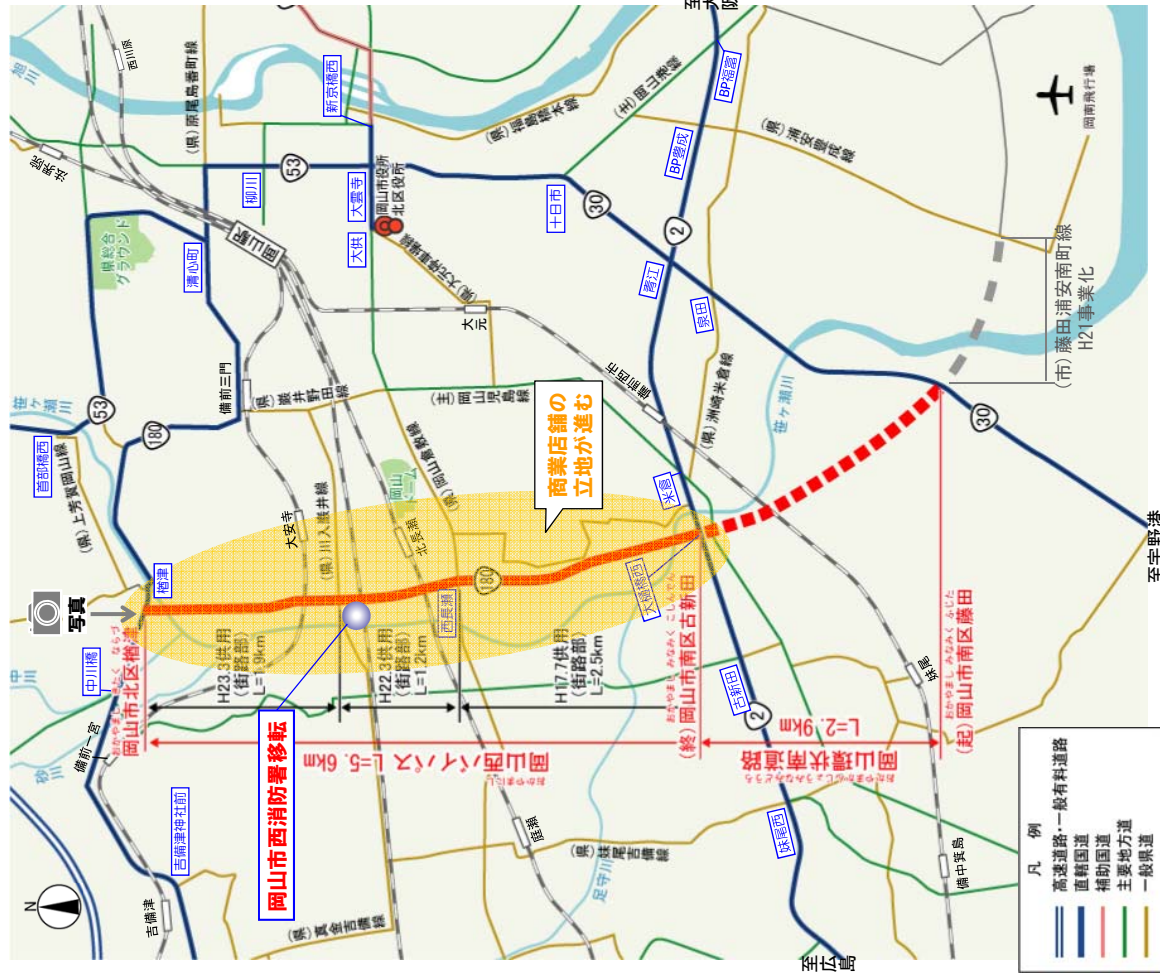
岡山西バイパス交差道路の内外交通量変化

※内: 岡山西バイパス以东の岡山市中心側
外: 岡山西バイパス以西の岡山市郊外側

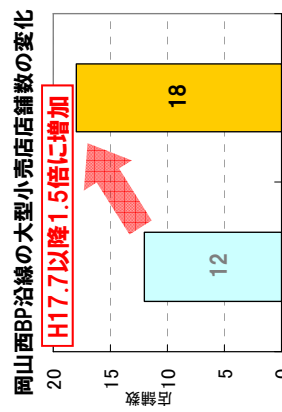


一般国道180号 岡山環状南道路

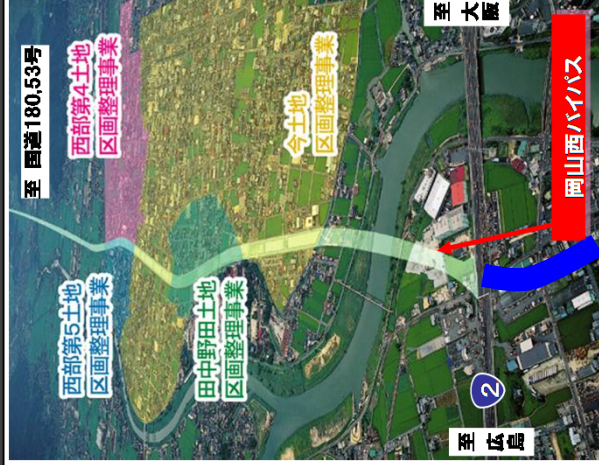
- ・岡山西バイパス(側道部)の全線開通に伴い、沿線地域の商業・業務機能の開発が活発化。
- ・岡山西バイパス沿線に特別高度救助隊を擁する岡山西消防署がH21.4に新設され、岡山都



【写真】岡山BP槽津交差点



H17年6月 H25年6月
資料/全国大型小売店総覧2014
※岡山西バイパスより1km以内に立地する大型小売店



岡山市を取り巻く新たな救急救助体制

広域な救助活動が
求められる

■岡山市西消防署
岡山市の政令指定都市移行（平成21年）に伴い、平成22年4月1日に岡山県では初、中国・四国地方では広島市に続いて2隊目となる**特別高度救助隊**を発隊、愛称を「ハイパーレスキューおかやま」と命名して、岡山市西消防署に設置（岡山市西消防署HP抜粋）

■特別高度救助隊とは？

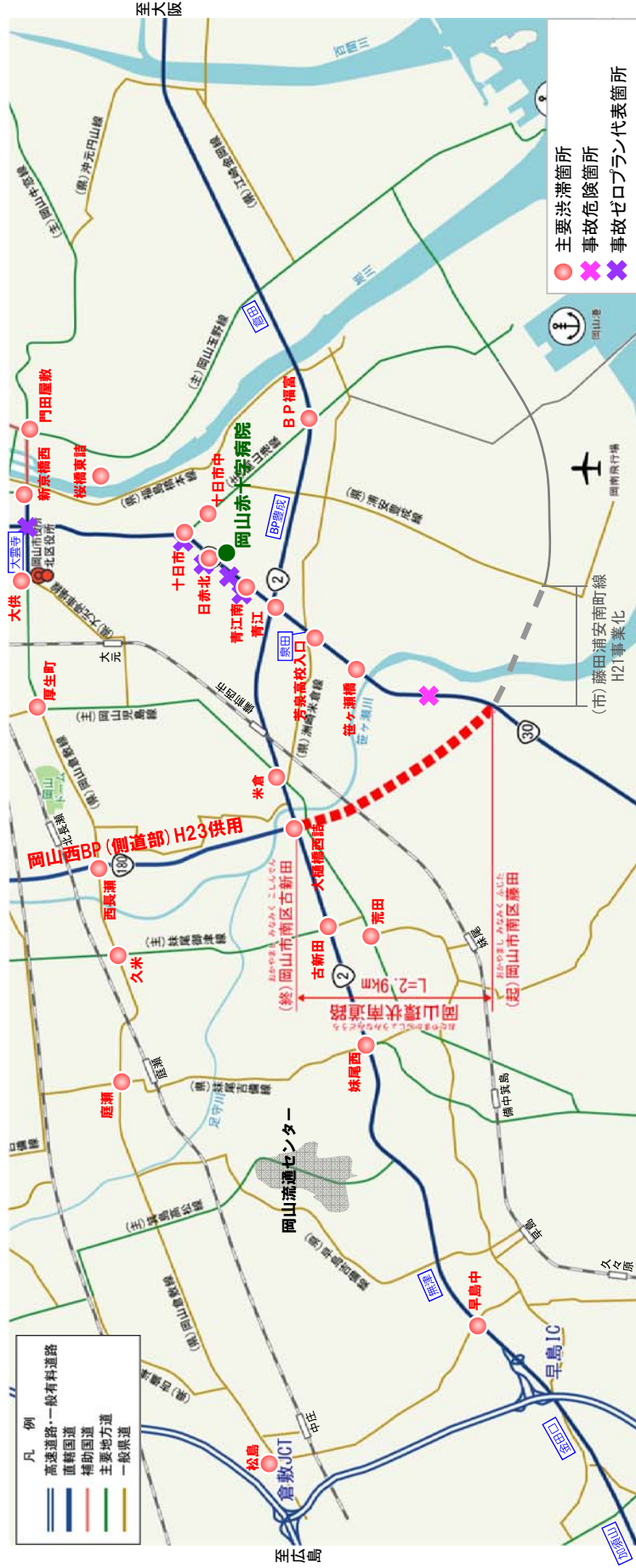
火災や交通事故等の通常災害は基より、地震災害等の大規模災害や特殊災害にも対応するため、特殊車両及び高度救助資機材を保有しています。また、隊員全員が潜水士の資格を有しており、潜水救助業務にも従事。



岡山市西消防署 (H21年4月新設)

4. 地域から期待される道路の役割(効果)

一般国道180号 岡山環状南道路



《課題》

課題①：岡山市中心部で発生する渋滞

課題②：岡山市中心部で多発する交通事故

課題③：物流ネットワークの形成

課題④：重症患者の救急救命

課題⑤：空港及び高速道路インターへのアクセス向上

《期待される道路の役割(効果)》

・損失時間の削減
・沿道環境の改善

・交通事故件数の削減

・走行時間短縮による物流効率化の支援

・走行時間の短縮により、救急救命に寄与

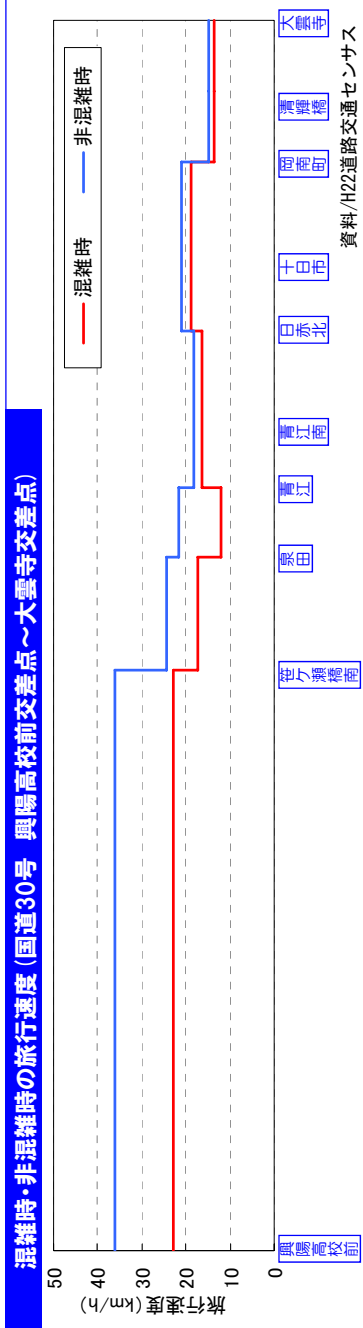
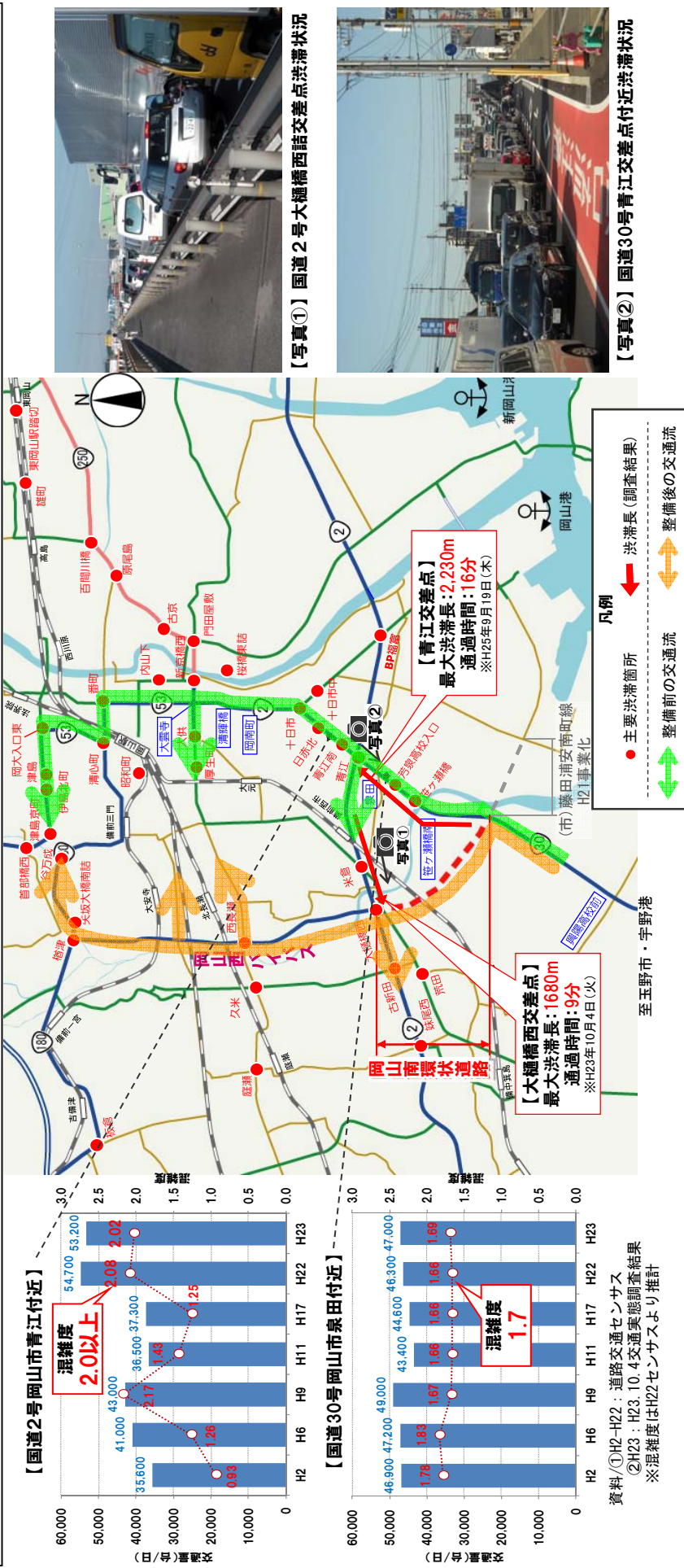
・空港及び高速道路インターへの所要時間短縮

4. 地域から期待される道路の役割(効果)

一般国道180号 岡山環状南道路

課題① 岡山市中心部で発生する渋滞

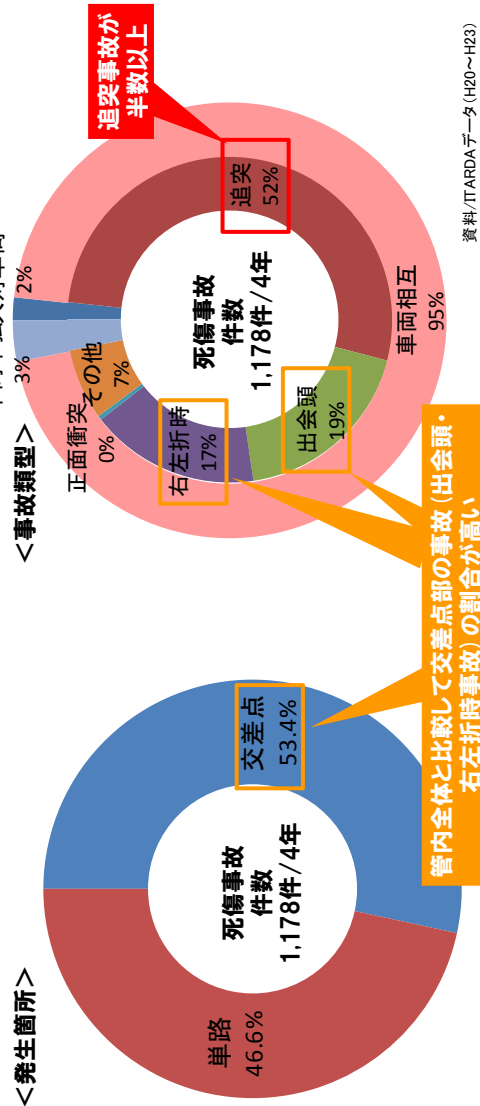
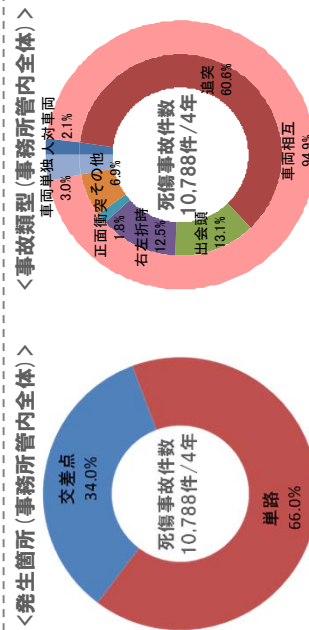
- ・岡山市中心部と玉野市を結ぶ国道30号は主要渋滞箇所が連担し、混雑時の速度低下が著しい。
- ・岡山環状南道路の整備により国道30号から岡山市中心部及び広島方面へ向かう交通が分散され、渋滞の緩和、速度の向上が期待される。



岡山環状南道路
一般国道180号

通勤通学流动(玉野市)

- 通勤・通学手段(他市町村への通勤・通学者)



3. 地域から期待される道路の役割(効果)

一般国道180号 岡山環状南道路

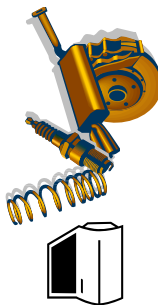
課題③ 物流ネットワークの形成

- ・岡山環状道路(市事業区間も含め)の整備により、岡山港から国道30号、国道2号、国道180号へのアクセス性が向上する。
- ・岡山港からは、自動車関連サプライヤーが集積するウイングバレイを擁する総社市への鋼材搬出が多く、岡山環状南道路の整備により物流ネットワークの効率化に寄与。

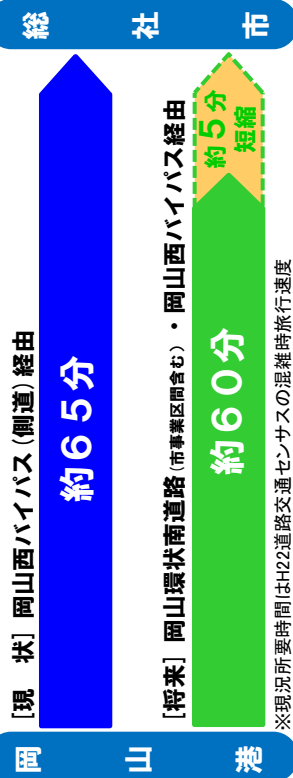


【協同組合ウイングバレイ】

- 自動車の部品メーカー13社が集積する工業団地

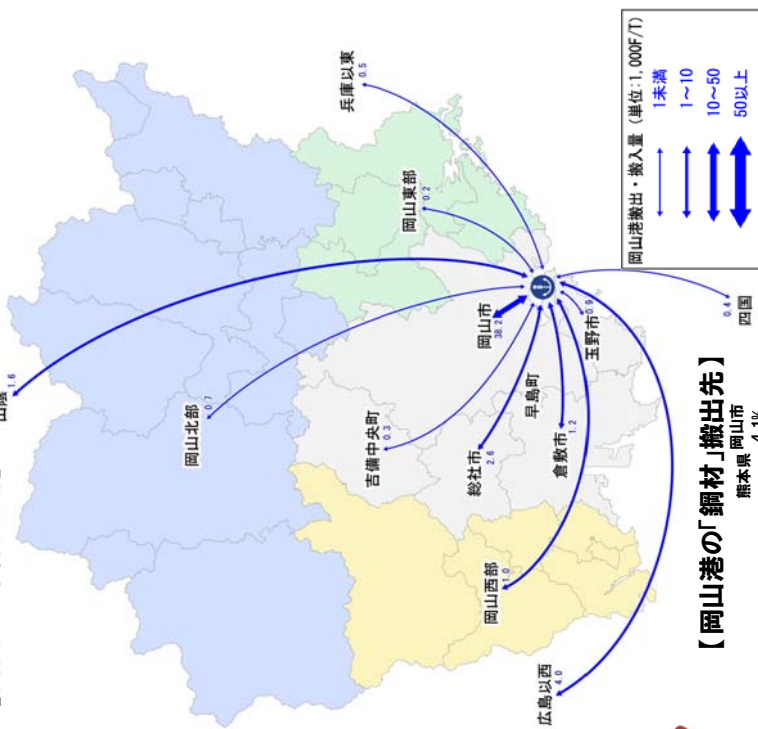


資料/共同組合ウイングバレイHP

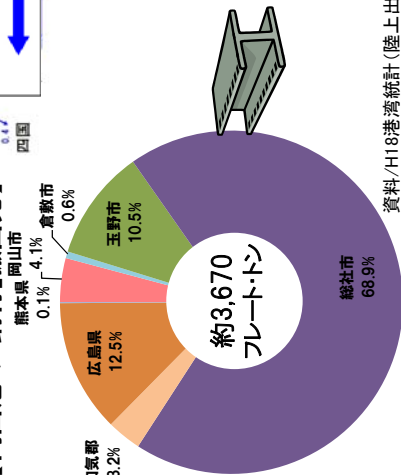


※現況所要時間はH22道路交通センサスの混雑時旅行速度
将来所要時間は岡山環状南道路(市事業区間含む) $V=60\text{km/h}$ とした。

【岡山港の貨物流動】



【岡山港の「鋼材」搬出先】



資料/H18港湾統計(陸上出入貨物調査)

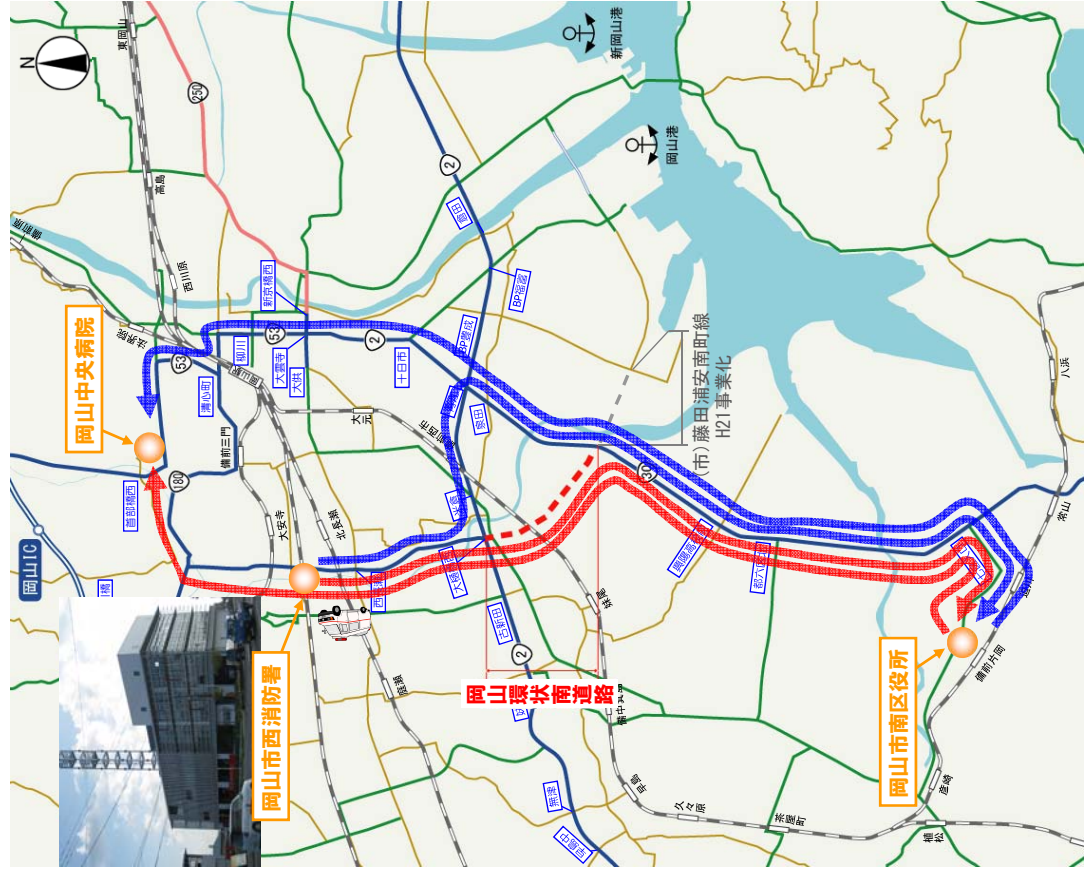
4. 地域から期待される道路の役割(効果)

一般国道180号 岡山環状南道路

課題④ 重症患者等の救急救命

- ・岡山西消防署は、火災、救急、救助はもとより、岡山県内で発生する地震、台風等各種災害に対応する特別高度救助隊を配備しており、市内の広域な救急活動の役割を担う。
- ・岡山環状南道路が整備されることで、広域な救急救命活動に寄与する。

期待される道路の役割(効果)



岡 山 西 消 防 署

【現状】
岡山西BP(街路)・国道2号・国道53号経由

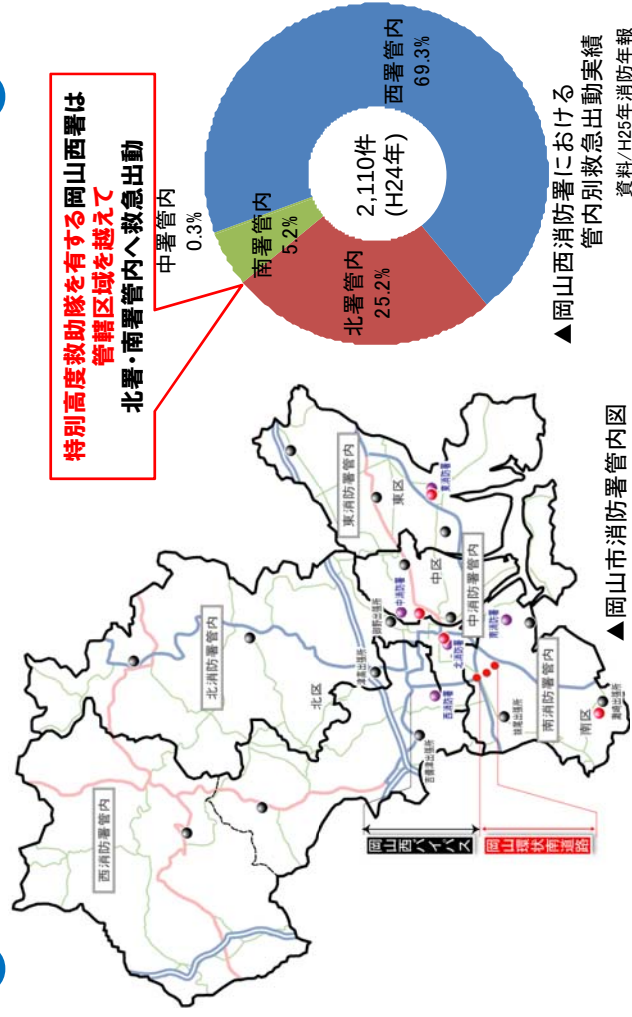
約50分

【供用後】
岡山西BP(街路)・岡山環状南道路経由

約43分

約7分
短縮

※現状所要時間は規制速度、
将来所要時間は環状南道路の法定速度をV=60km/hとして算出。



～岡山市消防局へのヒアリング～

- ・西消防署の新設にあたっては、**岡山環状道路の整備が進んでいることも踏まえ、広域的な救命活動にも好条件であるため今の位置に決めた。**

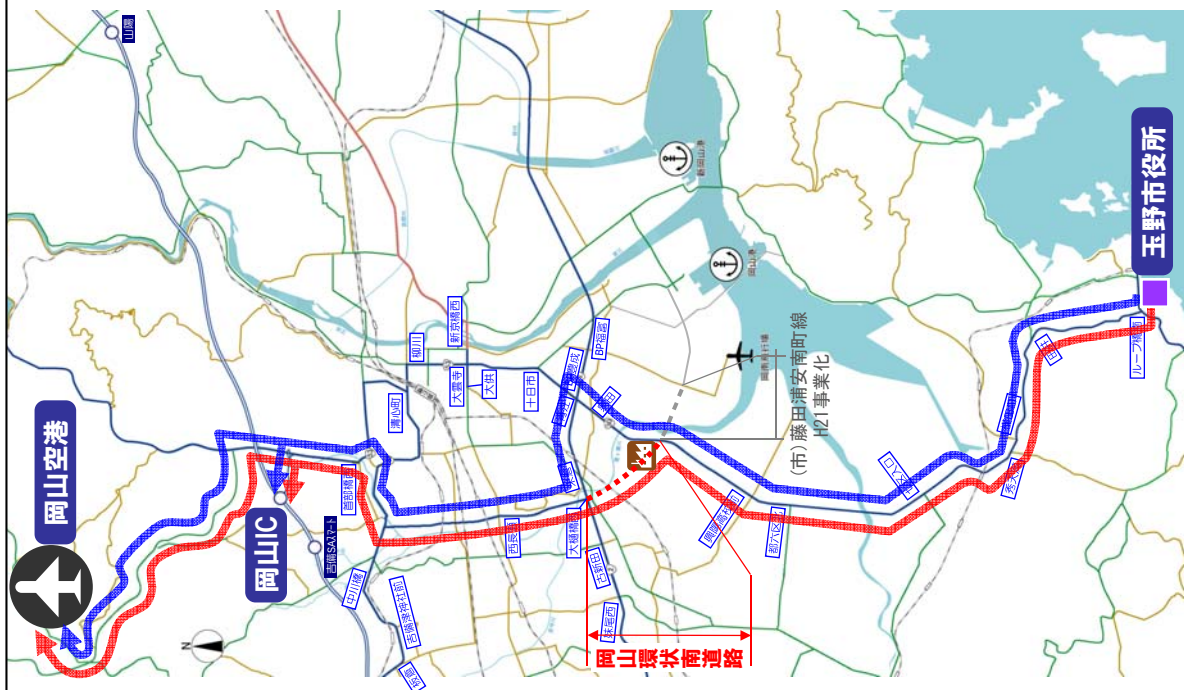
(平成25年11月ヒアリング)

4. 地域から期待される道路の役割(効果)

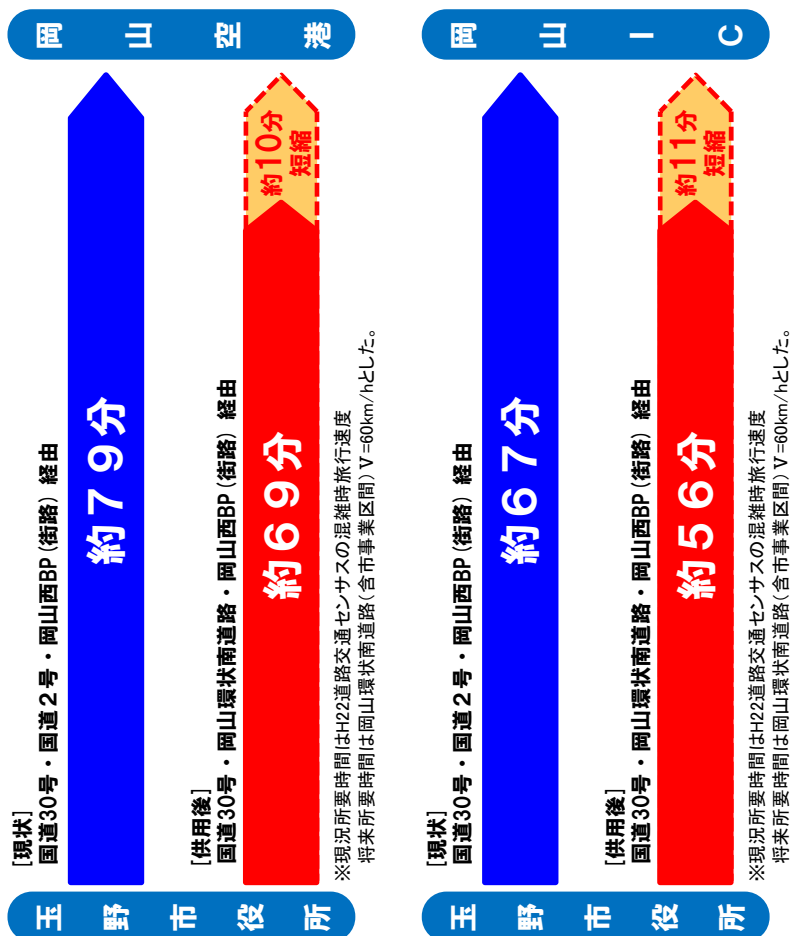
一般国道180号 岡山環状南道路

課題⑤ 空港及び高速道路インターへのアクセス向上

- ・岡山環状南道路の整備により、県南地域から岡山空港や岡山ICへのアクセス時間が短縮される。
- ・空港や高速ICへのアクセス性が向上することで、企業の新規立地、販路拡大も期待される。



期待される道路の役割(効果)



【西日本拠点工場の新規立地(洋菓子工場)】

洋菓子製造・販売会社(東京本社)が岡山市南区藤田に整備していた岡山工場が13日、完成した。西日本地域のコンビニやスーパーに供給する。竣工式には関係者や地元住民ら約130人が出席。洋菓子会社社長は「岡山市は道路網が竣工し災害も少なく、リスク分散が図れる。新工場により東北から九州まで製造の翌日に店頭に並べられる体制が整い、積極的に販路を広げていきたい」と話した。

出典：山陽新聞H25.5.13

5. コスト縮減に対する取組

一般国道180号 岡山環状南道路

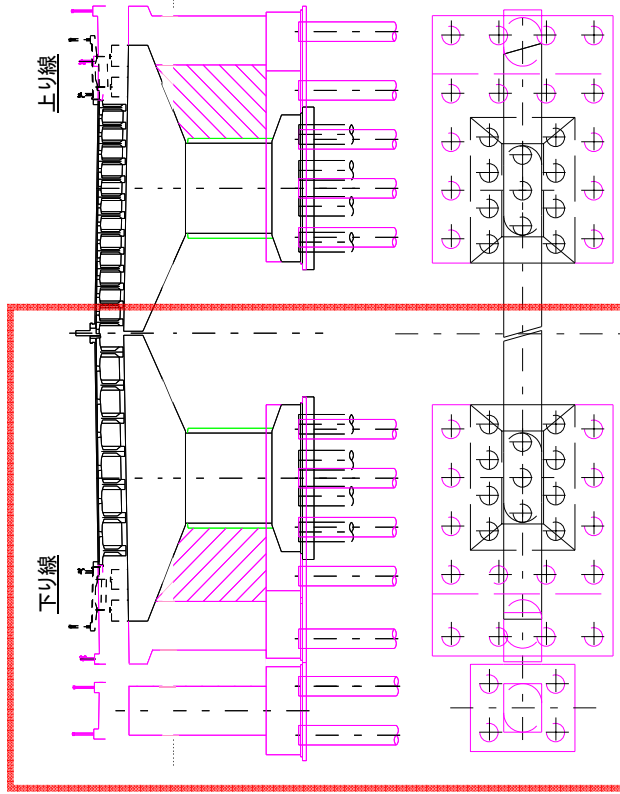
・下部・基礎構造形式の変更により約8,100万円のコスト縮減。

【コスト縮減内容】

- ・橋梁拡幅部の下部・基礎構造形式について、「車道・歩道分離構造」から「新旧一体構造」とすることで、コスト縮減。

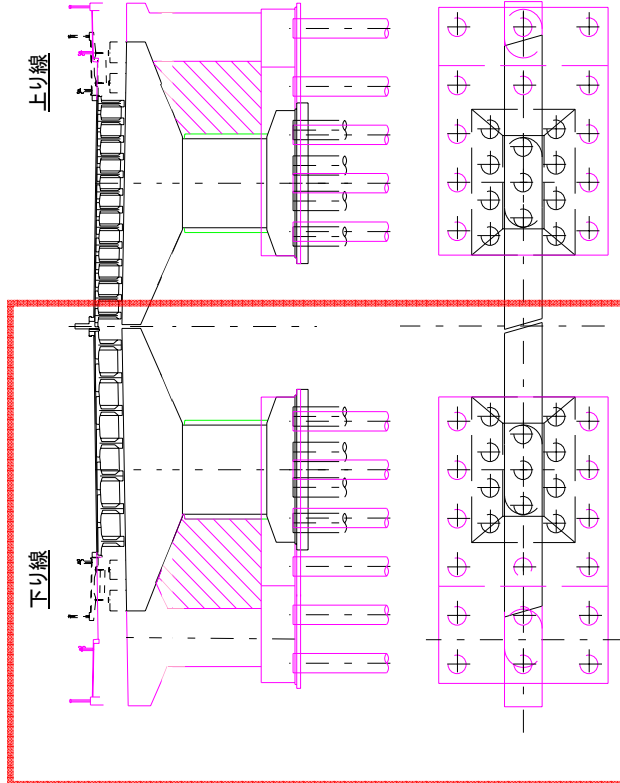
<従来案(車道・歩道分離構造)>

下り線の拡幅部分のうち、車道部は既設下部工の拡幅、歩道部は分離した下部工を新設する案



<コスト縮減案(新旧一体構造)>

下り線の拡幅部分と既設部分を一体構造とし、構造の簡素化を図った案
(新設駆体規模の縮小、仮設規模の縮小によりコスト縮減)



**下部・基礎構造形式の見直し
コスト縮減額：約8100万円**

6. 事業の効果

一般国道180号 岡山環状南道路

・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

◆投資効果

(億円)

項 目	全体事業	残事業
費用 (C)	188	165
事業費	176	153
維持管理費	12	12
便益額 (B)	739	739
走行時間短縮便益	640	640
走行経費減少便益	82	82
交通事故減少便益	17	17
費用便益比	3.9	4.5

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

- ①環境への影響を考慮した効果 [約10千トン/年のCO2削減]【+約6億円】※1、※2
岡山環状南道路整備に伴う速度向上による環境(CO2)の改善効果を算出
- ②重症患者の救急搬送時間短縮 [例]岡山西消防署～岡山市南区～岡山中央病院までの所要時間短縮約7分(50分→43分)
- ③玉野地域の活性化 [例]玉野市役所～岡山空港までの所要時間短縮約10分(79分→69分)
- ④沿道環境の改善[Nox排出量:約31.5t/年(0.6%)削減、SPM排出量:約1.8t/年(0.6%)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
25, 900～99, 700台/日	223億円	188億円	739億円	+ α	3.9 (4.5) + α

※基準年：H25年

7. 今後の対応方針(原案)

一般国道180号 岡山環状南道路

①事業の必要性の視点

1) 事業を巡る社会情勢等の変化

- ◇岡山市中心部は、国道2号、国道30号から多くの交通が流入しており、渋滞や事故が多発している。
- ◇国道180号総社・一宮バイパスや市道藤田浦安線を含む岡山環状道路が事業中であり、一体的整備を進めている。

2) 事業の効果

- ◇費用便益比(B/C)= 3.9 (事業全体) 4.5(残事業)
 - ◇道路の役割
 - ①環境への影響を考慮した効果 [約10千トン/年のCO2削減]【+約6億円】※1、※2
岡山環状南道路整備に伴う速度向上による環境(CO2)の改善効果を算出
 - ②重症患者の救急搬送時間短縮 [例)岡山西消防署～岡山市南区～岡山中央病院までの所要時間短縮約7分(50分→43分)]
 - ③玉野地域の活性化 [例)玉野市役所～岡山空港までの所要時間短縮約10分(79分→69分)]
 - ④沿道環境の改善[Nox排出量:約31.5t/年(0.6%)削減、SPM排出量:約1.8t/年(0.6%)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25年3月末時点で用地買収については8%完了している。また、工事進捗は5%完了している。

②事業の進捗見込み

- ◇岡山環状道路の一体的整備による相乗効果の発現を図るため、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、コスト縮減に配慮しつつ、事業を推進していく。

2. 市への意見照会結果

- ◇岡山市長の意見: 対応方針(原案)について異議ありません。
「一般国道180号岡山環状南道路」は、岡山市の外環状線の一部を構成しており、岡山市街地の渋滞緩和や地域活性化に大きく寄与する重要な道路であり、早期供用に向けて整備促進を要望します。



【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、更なるコスト縮減に努力しつつ、効率的で効果的な事業を継続する。

◆前回評価時との比較

	前回評価時 (平成22年度)	今回評価時 (平成25年度)	備考 (前回評価時からの主な変更点)
事業諸元	L=2.9km	L=2.9km	—
計画交通量	27,700台/日 ～97,100台/日	25,900台/日 ～99,700台/日	・将来交通需要推計の改善について【中間とりまとめ】に示された第二段階の改善を反映
総事業費	223億円	223億円	—
総費用 (C)	165億円	188億円	・基準年の変更
総便益 (B)	683億円	739億円	・将来交通需要推計の改善について【中間とりまとめ】に示された第二段階の改善を反映 ・基準年の変更
費用対効果 (B/C)	4.1	3.9	・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

様式 1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道 180号 岡山環状南道路
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比（B/C）＝9.9（経済的純現在価値（B－C）＝551億円、経済的内部収益率（EIRR）＝13.7%） 残事業：費用便益比（B/C）＝4.9（経済的純現在価値（B－C）＝574億円、経済的内部収益率（EIRR）＝16.4%）
	事業の効果や必要性を評価するための指標		

●事業の効果や必要性を評価するための指標

		指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビ リティの確保		● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について 渋滞損失時間（現況）：62,895千人・時間/年 渋滞損失削減時間：1,223千人・時間/年（62,895千人・時間/年⇒61,671千人・時間/年） 区間b（該当区間／平行区間）について 平行区間等（該当区間）の渋滞損失時間：350千人・時間/年 平行区間等（該当区間）の渋滞損失削減率：39.3%削減（889千人・時間/年⇒540千人・時間/年）
		■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	対象区間（国道30号 岡山市南区当新田）：改善見込み（旅行速度11.9km/h⇒25.5km/h）
		□ 現道又は並行区間等における路切交通遮断量が10,000台時/日以上、路切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	玉野市（両備バス・岡電バス）から岡山市方面に向かうバス路線の利便性が向上
		□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
物流効率化の支 援		■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	対象空港：岡山空港、対象自治体名：玉野市、改善見込み（玉野市役所～岡山空港：79分～69分）
		■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	対象港湾：岡山港（重要港湾）、対象自治体名：総社市、改善見込み（総社市役所～岡山港：65分～60分）
		■ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	農林水産業を主体とする地域：玉野市・岡山市南区（千両アス、マルハチナシ）、主な出荷先：全国
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISD規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
		□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
都市の再生		■ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	岡山環状道路の一部を形成する
		□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
		□ 中心市街地内で行う事業である	
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
		□ D10区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
		□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発（300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上）への連絡道路となる	

3. 安全	災害への備え	☐ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する ☐ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」として位置づけあり） ☐ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	
		☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A 路線としての位置づけがある場合） ☐ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される ☐ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
		☐ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する ☐ 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する ☐ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	
	4. 環境	☒ 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 ☒ 現道等における自動車からのNO2排出削減率 ☒ 現道等における自動車からのSPM排出削減率 ☐ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある ☐ その他、環境や景観上の効果が期待される	CO2排出削減量：約10千t/年（整備なし2,133千t/年⇒整備あり2,123千t/年） NOx排出削減量：約32t/年（整備なし5,417t/年⇒整備あり5,385t/年・・・約0.6%削減） SPM排出削減量：約2t/年（整備なし284t/年⇒整備あり282t/年・・・約0.6%削減）
	5. その他	☒ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり ☒ 他機関との連携プログラムに位置づけられている ☐ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	岡山環状道路：総社一宮バイパス、（市）藤田浦安南町線 「新3次おかやま夢づくりプラン(H24.3)」に位置付けあり
	他のプロジェクトとの関係		

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
一般国道180号	岡山環状南道路	L=2.9km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
25,900～99,700	2	中国地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基準年	平成25年度		
単純合計	215億円	37億円	252億円
うち残事業分	192億円	37億円	229億円
基準年における 現在価値 (C)	176億円	12億円	188億円
うち残事業分	153億円	12億円	165億円

② 便 益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合 計
基準年	平成25年度			
供用年	平成34年度			
単年便益 (初年便益)	43億円	5.3億円	1.1億円	49億円
基準年における 現在価値 (B)	640億円	82億円	17億円	739億円
うち残事業分	640億円	82億円	17億円	739億円

③ 結 果

費用便益比(事業全体)	3.9
経済的純現在価値(事業全体)	551億円
経済的内部収益率(事業全体)	13.7%
費用便益比(残事業)	4.5
経済的純現在価値(残事業)	574億円
経済的内部収益率(残事業)	16.4%

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感 度 分 析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	25900～99700	±10%	3.6～4.2
事業費	176億円	±10%	3.6～4.3
事業期間	13年	±20%	3.6～4.3

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	25900～99700	±10%	4.2～4.8
事業費	153億円	±10%	4.1～5.0
事業期間	8年	±20%	4.1～4.9

交通状況の変化

様式－3①

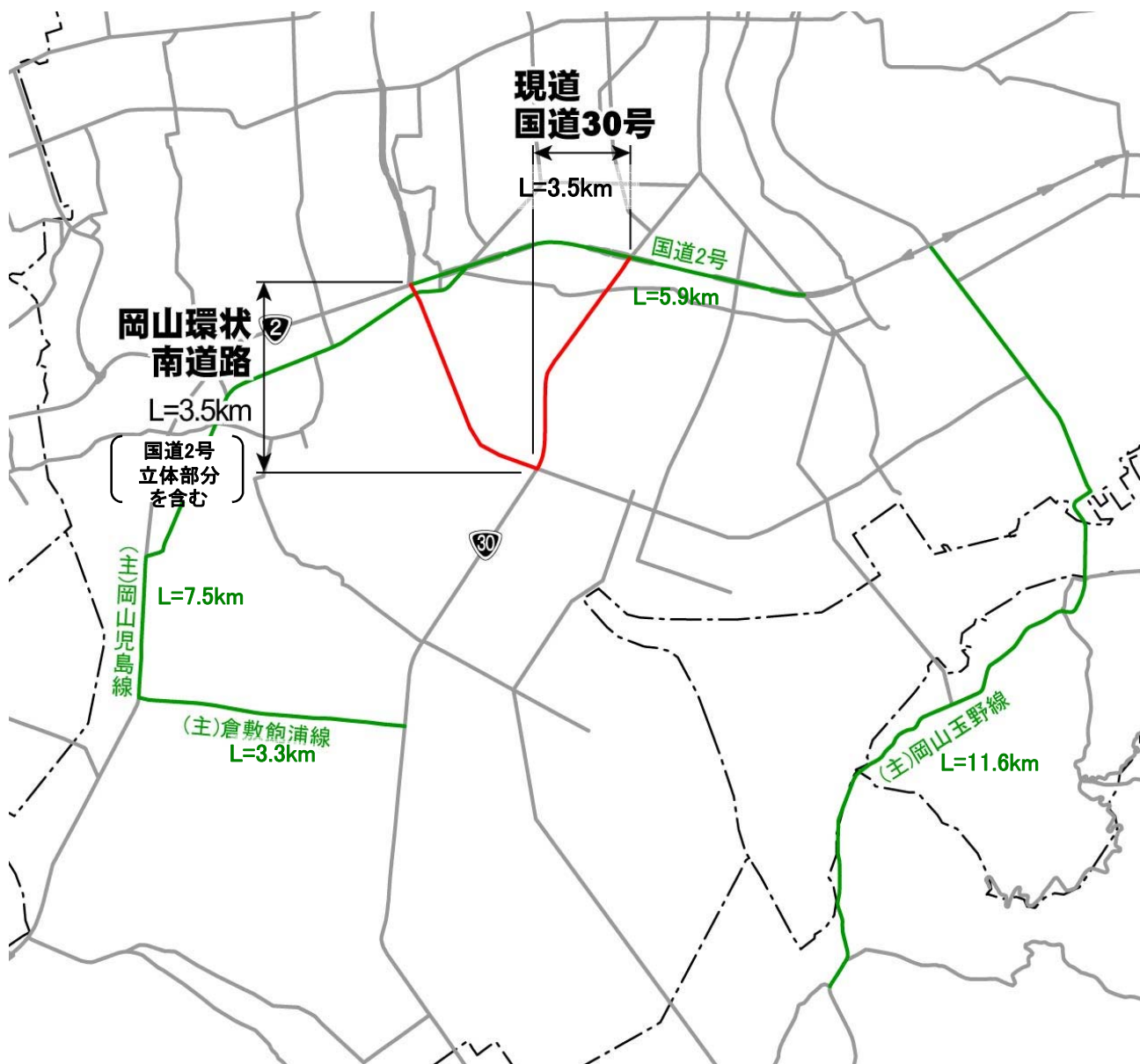
事業名：岡山環状南道路

(推計時点 H42年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 :3.5km		交通量	[台/日]	－	38,800
		走行時間	[分]	－	6
		走行時間費用	[億円/年]	－	37.78
②主な周辺道路	国道30号 :3.5km	交通量	[台/日]	44,800	34,200
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	57.07	40.89
	国道2号 :5.9km	交通量	[台/日]	111,300	95,000
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	139.88	104.89
	主)岡山 児島線 :7.5km	交通量	[台/日]	17,400	15,800
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	52.43	46.57
	主)岡山 玉野線 :11.6km	交通量	[台/日]	23,200	22,200
		走行時間	[分]	20	19
		走行時間費用	[億円/年]	91.67	85.83
	主)倉敷 飽浦線 :3.3km	交通量	[台/日]	19,300	16,500
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	25.68	20.28
③その他道路合計 :1329.4km		走行時間費用	[億円/年]	5,381.42	5,368.76

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計:1364.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,748.14	5,705.01	43.13

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



交通状況の変化

事業名:岡山環状南道路

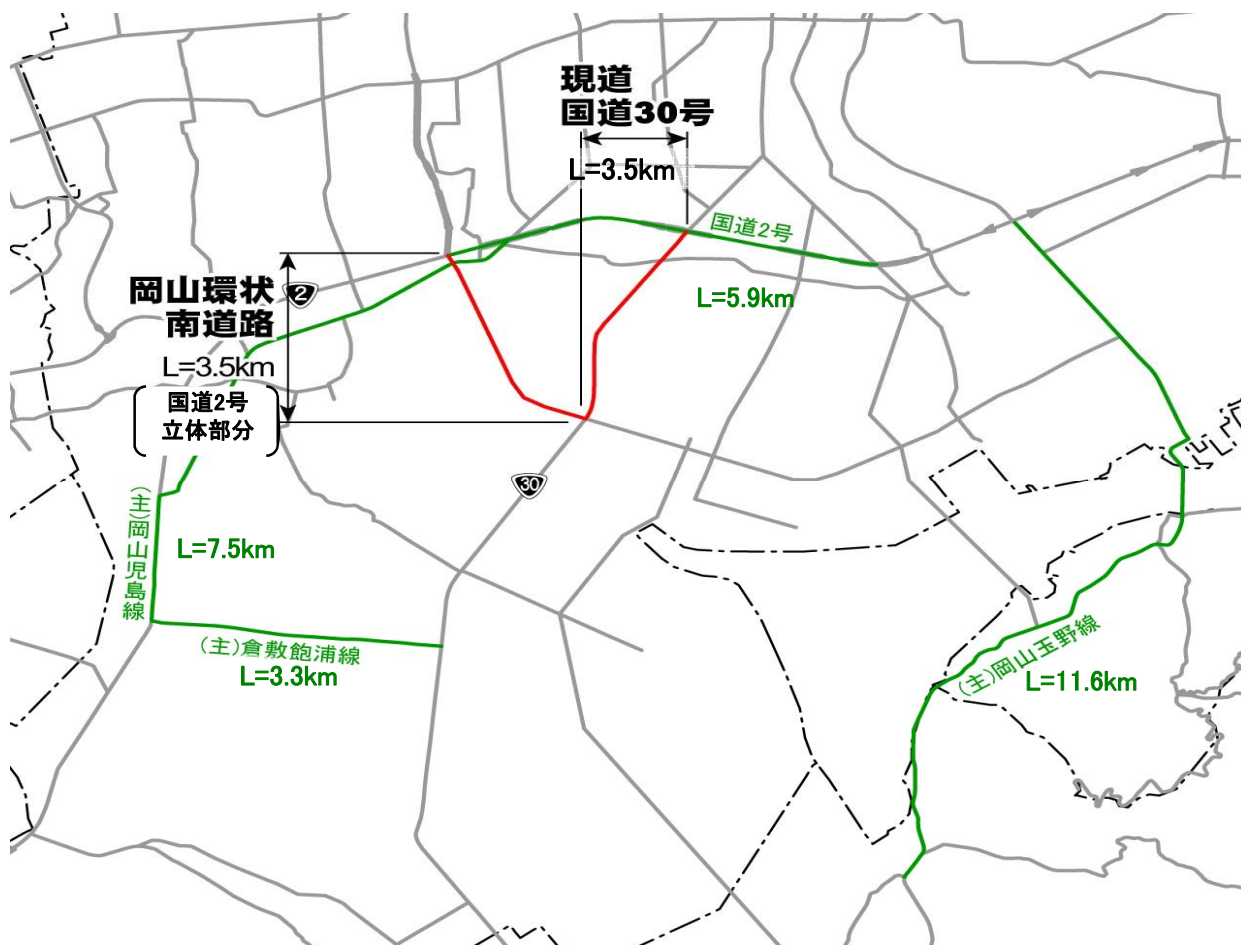
様式-3①

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :3.5km	交通量	[台/日]	－	38,800	
	走行時間	[分]	－	6	
	走行時間費用	[億円/年]	－	37.78	
②主な周辺道路	国道30号 :3.5km	交通量	[台/日]	44,800	34,200
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	57.07	40.89
	国道2号 :5.9km	交通量	[台/日]	111,300	95,000
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	139.88	104.89
	主)岡山 児島線 :7.5km	交通量	[台/日]	17,400	15,800
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	52.43	46.57
	主)岡山 玉野線 :11.6km	交通量	[台/日]	23,200	22,200
		走行時間	[分]	20	19
		走行時間費用	[億円/年]	91.67	85.83
	主)倉敷 飽浦線 :3.3km	交通量	[台/日]	19,300	16,500
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	25.68	20.28
③その他道路合計 :1329.4km		走行時間費用	[億円/年]	5,381.42	5,368.76

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便 益
合計:1364.6km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,748.14	5,705.01	43.13

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



費用便益分析の条件

事業名：岡山環状南道路

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	☒		
	その他	☐		
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間		
	社会的割引率	4%		
	基準年次	平成25年度		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (H42)	
		複数時点での推計	☐	
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計	☐ 有 ☐ 無	
		いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載	
	推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	☒ (H17センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐	
		その他()	☐	
	開発交通量の考慮	無	☒	
		有	☐	
		有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ()台トリップ/日	
	配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	☐	
		転換率式を用いた配分	☐	
		Q-V式と転換率式の併用による配分	☒	
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	☐	
		簡易手法	☐	
		簡易手法の採択理由	小規模事業である	☐
			山間部海岸部で併行道路が少ない	☐
その他()				
簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)				
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	☐		
	最終配分の速度 採用理由を記載	☐		
	その他(最終配分交通量とQV式の関係から平均速度を設定)	☒		

便益の算定

項目			チェック欄	
	休日交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	面的に考慮	□
			対象路線のみ考慮	□
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	() %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	□
	冬期交通の影響	考慮しない		■
		考慮する		□
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日
			冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載	
	交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定		■
		その他 ()		□
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用		■	
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること		□	
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用		■	
	独自に設定した値を使用 算出根拠を添付すること		□	
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮		□	
	中央分離帯の有無を考慮しない		■	
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない		■	
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)		□	
その他				

(4)

項目		チェック欄
費用 の 算 定	事業費	詳細事業計画による値を採用 ☐
		標準投資パターンを採用 ☐
		その他(概略事業計画による値を採用) ☒
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載
		実績値に基づき維持管理費を算出
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である ☐
その他		
4. その他		

費用の現在価値算定表

箇所名: 岡山環状南道路(事業全体)

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:岡山環状南道路(事業全体)				単価(億円)		延長(km)	単純価値(億円)
				0.22		3.5	0.77
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-13年目	H21	1.1699	95.6	0.92	1.04		
-12年目	H22	1.1249	93.7	6.01	6.65		
-11年目	H23	1.0816	92.1	1.91	2.06		
-10年目	H24	1.0400	92.1	5.72	5.95		
-9年目	H25	1.0000	92.1	8.47	8.47		
-8年目	H26	0.9615	92.1	8.41	8.09		
-7年目	H27	0.9246	92.1	9.07	8.38		
-6年目	H28	0.8890	92.1	16.73	14.88		
-5年目	H29	0.8548	92.1	18.14	15.50		
-4年目	H30	0.8219	92.1	22.45	18.45		
-3年目	H31	0.7903	92.1	48.45	38.29		
-2年目	H32	0.7599	92.1	47.33	35.97		
-1年目	H33	0.7307	92.1	21.55	15.75		
供用開始年次	H34	0.7026	92.1			0.73	0.52
1年目	H35	0.6756	92.1			0.73	0.50
2年目	H36	0.6496	92.1			0.73	0.48
3年目	H37	0.6246	92.1			0.73	0.46
4年目	H38	0.6006	92.1			0.73	0.44
5年目	H39	0.5775	92.1			0.73	0.42
6年目	H40	0.5553	92.1			0.73	0.41
7年目	H41	0.5339	92.1			0.73	0.39
8年目	H42	0.5134	92.1			0.73	0.38
9年目	H43	0.4936	92.1			0.73	0.36
10年目	H44	0.4746	92.1			0.73	0.35
11年目	H45	0.4564	92.1			0.73	0.33
12年目	H46	0.4388	92.1			0.73	0.32
13年目	H47	0.4220	92.1			0.73	0.31
14年目	H48	0.4057	92.1			0.73	0.30
15年目	H49	0.3901	92.1			0.73	0.29
16年目	H50	0.3751	92.1			0.73	0.28
17年目	H51	0.3607	92.1			0.73	0.26
18年目	H52	0.3468	92.1			0.73	0.25
19年目	H53	0.3335	92.1			0.73	0.24
20年目	H54	0.3207	92.1			0.73	0.24
21年目	H55	0.3083	92.1			0.73	0.23
22年目	H56	0.2965	92.1			0.73	0.22
23年目	H57	0.2851	92.1			0.73	0.21
24年目	H58	0.2741	92.1			0.73	0.20
25年目	H59	0.2636	92.1			0.73	0.19
26年目	H60	0.2534	92.1			0.73	0.19
27年目	H61	0.2437	92.1			0.73	0.18
28年目	H62	0.2343	92.1			0.73	0.17
29年目	H63	0.2253	92.1			0.73	0.17
30年目	H64	0.2166	92.1			0.73	0.16
31年目	H65	0.2083	92.1			0.73	0.15
32年目	H66	0.2003	92.1			0.73	0.15
33年目	H67	0.1926	92.1			0.73	0.14
34年目	H68	0.1852	92.1			0.73	0.14
35年目	H69	0.1780	92.1			0.73	0.13
36年目	H70	0.1712	92.1			0.73	0.13
37年目	H71	0.1646	92.1			0.73	0.12
38年目	H72	0.1583	92.1			0.73	0.12
39年目	H73	0.1522	92.1			0.73	0.11
40年目	H74	0.1463	92.1			0.73	0.11
41年目	H75	0.1407	92.1			0.73	0.10
42年目	H76	0.1353	92.1			0.73	0.10
43年目	H77	0.1301	92.1			0.73	0.10
44年目	H78	0.1251	92.1			0.73	0.09
45年目	H79	0.1203	92.1			0.73	0.09
46年目	H80	0.1157	92.1			0.73	0.08
47年目	H81	0.1112	92.1			0.73	0.08
48年目	H82	0.1069	92.1			0.73	0.08
49年目	H83	0.1028	92.1	-29.62	-3.05	0.73	0.08
合計				185.55	176.44	36.67	11.51
単純事業費計				215.17		36.67	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

箇所名：岡山環状南道路(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-8年目	H26	0.9615	92.1	8.41	8.09		
-7年目	H27	0.9246	92.1	9.07	8.38		
-6年目	H28	0.8890	92.1	16.73	14.88		
-5年目	H29	0.8548	92.1	18.14	15.50		
-4年目	H30	0.8219	92.1	22.45	18.45		
-3年目	H31	0.7903	92.1	48.45	38.29		
-2年目	H32	0.7599	92.1	47.33	35.97		
-1年目	H33	0.7307	92.1	21.55	15.75		
供用開始年次	H34	0.7026	92.1			0.73	0.52
1年目	H35	0.6756	92.1			0.73	0.50
2年目	H36	0.6496	92.1			0.73	0.48
3年目	H37	0.6246	92.1			0.73	0.46
4年目	H38	0.6006	92.1			0.73	0.44
5年目	H39	0.5775	92.1			0.73	0.42
6年目	H40	0.5553	92.1			0.73	0.41
7年目	H41	0.5339	92.1			0.73	0.39
8年目	H42	0.5134	92.1			0.73	0.38
9年目	H43	0.4936	92.1			0.73	0.36
10年目	H44	0.4746	92.1			0.73	0.35
11年目	H45	0.4564	92.1			0.73	0.33
12年目	H46	0.4388	92.1			0.73	0.32
13年目	H47	0.4220	92.1			0.73	0.31
14年目	H48	0.4057	92.1			0.73	0.30
15年目	H49	0.3901	92.1			0.73	0.29
16年目	H50	0.3751	92.1			0.73	0.28
17年目	H51	0.3607	92.1			0.73	0.26
18年目	H52	0.3468	92.1			0.73	0.25
19年目	H53	0.3335	92.1			0.73	0.24
20年目	H54	0.3207	92.1			0.73	0.24
21年目	H55	0.3083	92.1			0.73	0.23
22年目	H56	0.2965	92.1			0.73	0.22
23年目	H57	0.2851	92.1			0.73	0.21
24年目	H58	0.2741	92.1			0.73	0.20
25年目	H59	0.2636	92.1			0.73	0.19
26年目	H60	0.2534	92.1			0.73	0.19
27年目	H61	0.2437	92.1			0.73	0.18
28年目	H62	0.2343	92.1			0.73	0.17
29年目	H63	0.2253	92.1			0.73	0.17
30年目	H64	0.2166	92.1			0.73	0.16
31年目	H65	0.2083	92.1			0.73	0.15
32年目	H66	0.2003	92.1			0.73	0.15
33年目	H67	0.1926	92.1			0.73	0.14
34年目	H68	0.1852	92.1			0.73	0.14
35年目	H69	0.1780	92.1			0.73	0.13
36年目	H70	0.1712	92.1			0.73	0.13
37年目	H71	0.1646	92.1			0.73	0.12
38年目	H72	0.1583	92.1			0.73	0.12
39年目	H73	0.1522	92.1			0.73	0.11
40年目	H74	0.1463	92.1			0.73	0.11
41年目	H75	0.1407	92.1			0.73	0.10
42年目	H76	0.1353	92.1			0.73	0.10
43年目	H77	0.1301	92.1			0.73	0.10
44年目	H78	0.1251	92.1			0.73	0.09
45年目	H79	0.1203	92.1			0.73	0.09
46年目	H80	0.1157	92.1			0.73	0.08
47年目	H81	0.1112	92.1			0.73	0.08
48年目	H82	0.1069	92.1			0.73	0.08
49年目	H83	0.1028	92.1	-21.61	-2.22	0.73	0.08
合計				170.52	153.09	36.67	11.51
単純事業費計				192.13		36.67	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名: 岡山環状南道路(事業全体)

様式-5

年次	年度 (基準年) H25	総走行台キロの年次別伸び率 (山陽70%)				GDP デフレーター (B)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)			合 計 (億円)	
		乗用車種	小型貨物	普通貨物	全 車		① 計	現在価値 ①*(A)*(B)	乗用車種	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 ②*(A)*(B)	③	現在価値 ③*(A)*(B)				
供用開始年次	H34	0.99713	0.99413	1.01556	0.99988	92.1	24.50	7.92	10.38	42.80	30.07	2.48	0.66	2.16	5.30	3.72	1.13	49.23	34.59
1年目	H35	0.99713	0.99409	1.01532	0.99988	92.1	24.43	7.87	10.54	42.84	28.94	2.47	0.65	2.20	5.32	3.60	1.13	49.29	33.30
2年目	H36	0.99712	0.99406	1.01509	0.99988	92.1	24.36	7.83	10.70	42.88	27.86	2.46	0.65	2.23	5.34	3.47	1.13	49.35	32.06
3年目	H37	0.99711	0.99402	1.01486	0.99988	92.1	24.29	7.78	10.86	42.92	26.81	2.46	0.65	2.26	5.37	3.35	1.13	49.42	30.87
4年目	H38	0.99710	0.99398	1.01465	0.99988	92.1	24.22	7.73	11.02	42.97	25.80	2.45	0.64	2.30	5.39	3.24	1.13	49.48	29.72
5年目	H39	0.99709	0.99395	1.01444	0.99988	92.1	24.15	7.69	11.18	43.01	24.84	2.44	0.64	2.33	5.41	3.12	1.13	49.55	28.61
6年目	H40	0.99708	0.99391	1.01423	0.99988	92.1	24.08	7.64	11.33	43.05	23.90	2.44	0.63	2.36	5.43	3.02	1.13	49.61	27.55
7年目	H41	0.99708	0.99387	1.01403	0.99988	92.1	24.01	7.59	11.49	43.09	23.01	2.43	0.63	2.40	5.45	2.91	1.13	49.67	26.52
8年目	H42	0.99707	0.99384	1.01384	0.99988	92.1	23.93	7.55	11.65	43.13	22.14	2.42	0.62	2.43	5.48	2.81	1.13	49.74	25.53
9年目	H43	0.99232	0.99307	1.00117	0.99423	92.1	23.75	7.49	11.67	42.91	21.18	2.40	0.62	2.43	5.46	2.69	1.12	49.49	24.43
10年目	H44	0.99226	0.99302	1.00116	0.99419	92.1	23.57	7.44	11.68	42.69	20.26	2.38	0.62	2.44	5.44	2.58	1.11	49.24	23.37
11年目	H45	0.99220	0.99298	1.00116	0.99416	92.1	23.38	7.39	11.69	42.47	19.38	2.37	0.61	2.44	5.42	2.47	1.11	48.99	22.36
12年目	H46	0.99214	0.99293	1.00116	0.99413	92.1	23.20	7.34	11.71	42.24	18.54	2.35	0.61	2.44	5.40	2.37	1.10	48.74	21.39
13年目	H47	0.99207	0.99288	1.00116	0.99409	92.1	23.02	7.29	11.72	42.02	17.73	2.33	0.60	2.44	5.38	2.27	1.09	48.49	20.46
14年目	H48	0.99201	0.99282	1.00116	0.99406	92.1	22.83	7.23	11.73	41.80	16.96	2.31	0.60	2.45	5.36	2.17	1.09	48.24	19.57
15年目	H49	0.99195	0.99277	1.00116	0.99402	92.1	22.65	7.18	11.75	41.58	16.22	2.29	0.60	2.45	5.34	2.08	1.08	47.99	18.72
16年目	H50	0.99188	0.99272	1.00115	0.99398	92.1	22.46	7.13	11.76	41.35	15.51	2.27	0.59	2.45	5.32	1.99	1.08	47.74	17.91
17年目	H51	0.99181	0.99267	1.00115	0.99395	92.1	22.28	7.08	11.77	41.13	14.84	2.25	0.59	2.46	5.30	1.91	1.07	47.50	17.13
18年目	H52	0.99175	0.99261	1.00115	0.99391	92.1	22.10	7.02	11.79	40.91	14.19	2.23	0.58	2.46	5.28	1.83	1.06	47.25	16.39
19年目	H53	0.99168	0.99256	1.00115	0.99387	92.1	21.91	6.97	11.80	40.69	13.57	2.22	0.58	2.46	5.26	1.75	1.06	47.00	15.67
20年目	H54	0.99161	0.99250	1.00115	0.99384	92.1	21.73	6.92	11.82	40.46	12.97	2.20	0.57	2.46	5.24	1.68	1.05	46.75	14.99
21年目	H55	0.99154	0.99245	1.00115	0.99380	92.1	21.54	6.87	11.83	40.24	12.41	2.18	0.57	2.47	5.22	1.61	1.04	46.50	14.34
22年目	H56	0.99146	0.99239	1.00115	0.99376	92.1	21.36	6.81	11.84	40.02	11.86	2.16	0.57	2.47	5.20	1.54	1.04	46.25	13.71
23年目	H57	0.99139	0.99233	1.00115	0.99372	92.1	21.18	6.76	11.86	39.80	11.34	2.14	0.56	2.47	5.18	1.48	1.03	46.00	13.11
24年目	H58	0.99132	0.99227	1.00115	0.99368	92.1	20.99	6.71	11.87	39.57	10.85	2.12	0.56	2.47	5.16	1.41	1.02	45.75	12.54
25年目	H59	0.99124	0.99221	1.00114	0.99364	92.1	20.81	6.66	11.88	39.35	10.37	2.10	0.55	2.48	5.13	1.35	1.02	45.50	11.99
26年目	H60	0.99116	0.99215	1.00114	0.99360	92.1	20.63	6.61	11.90	39.13	9.92	2.09	0.55	2.48	5.11	1.30	1.01	45.25	11.47
27年目	H61	0.99108	0.99209	1.00114	0.99356	92.1	20.44	6.55	11.91	38.91	9.48	2.07	0.54	2.48	5.09	1.24	1.00	45.00	10.97
28年目	H62	0.99100	0.99202	1.00114	0.99352	92.1	20.26	6.50	11.92	38.68	9.06	2.05	0.54	2.49	5.07	1.19	1.00	44.75	10.49
29年目	H63	0.99092	0.99196	1.00114	0.99348	92.1	20.07	6.45	11.94	38.46	8.66	2.03	0.54	2.49	5.05	1.14	0.99	44.51	10.03
30年目	H64	0.99084	0.99190	1.00114	0.99343	92.1	19.89	6.40	11.95	38.24	8.28	2.01	0.53	2.49	5.03	1.09	0.98	44.26	9.59
31年目	H65	0.99075	0.99183	1.00114	0.99339	92.1	19.71	6.34	11.97	38.01	7.92	1.99	0.53	2.49	5.01	1.04	0.98	44.01	9.17
32年目	H66	0.99067	0.99176	1.00113	0.99334	92.1	19.52	6.29	11.98	37.79	7.57	1.97	0.52	2.50	4.99	1.00	0.97	43.76	8.76
33年目	H67	0.99058	0.99169	1.00113	0.99330	92.1	19.34	6.24	11.99	37.57	7.23	1.96	0.52	2.50	4.97	0.96	0.96	43.51	8.38
34年目	H68	0.99049	0.99162	1.00113	0.99325	92.1	19.15	6.19	12.01	37.35	6.92	1.94	0.51	2.50	4.95	0.92	0.96	43.26	8.01
35年目	H69	0.99040	0.99155	1.00113	0.99321	92.1	18.97	6.14	12.02	37.12	6.61	1.92	0.51	2.51	4.93	0.88	0.95	43.01	7.66
36年目	H70	0.99031	0.99148	1.00113	0.99316	92.1	18.79	6.08	12.03	36.90	6.32	1.90	0.50	2.51	4.91	0.84	0.95	42.76	7.32
37年目	H71	0.99021	0.99141	1.00113	0.99312	92.1	18.60	6.03	12.05	36.68	6.04	1.88	0.50	2.51	4.89	0.81	0.94	42.51	7.00
38年目	H72	0.99011	0.99133	1.00113	0.99307	92.1	18.42	5.98	12.06	36.46	5.77	1.86	0.50	2.51	4.87	0.77	0.93	42.26	6.69
39年目	H73	0.99002	0.99126	1.00113	0.99302	92.1	18.23	5.93	12.07	36.23	5.51	1.84	0.49	2.52	4.85	0.74	0.93	42.01	6.39
40年目	H74	0.98991	0.99118	1.00112	0.99297	92.1	18.05	5.87	12.09	36.01	5.27	1.83	0.49	2.52	4.83	0.71	0.92	41.76	6.11
41年目	H75	0.98981	0.99110	1.00112	0.99292	92.1	17.87	5.82	12.10	35.79	5.04	1.81	0.48	2.52	4.81	0.68	0.91	41.51	5.84
42年目	H76	0.98971	0.99102	1.00112	0.99287	92.1	17.68	5.77	12.11	35.57	4.81	1.79	0.48	2.53	4.79	0.65	0.91	41.27	5.58
43年目	H77	0.98960	0.99094	1.00112	0.99282	92.1	17.50	5.72	12.13	35.34	4.60	1.77	0.47	2.53	4.77	0.62	0.90	41.02	5.34
44年目	H78	0.98949	0.99086	1.00112	0.99277	92.1	17.31	5.66	12.14	35.12	4.39	1.75	0.47	2.53	4.75	0.59	0.89	40.77	5.10
45年目	H79	0.98938	0.99078	1.00112	0.99271	92.1	17.13	5.61	12.16	34.90	4.20	1.73	0.47	2.53	4.73	0.57	0.89	40.52	4.87
46年目	H80	0.98926	0.99069	1.00112	0.99266	92.1	16.95	5.56	12.17	34.68	4.01	1.71	0.46	2.54	4.71	0.55	0.88	40.27	4.66
47年目	H81	0.98915	0.99060	1.00112	0.99261	92.1	16.76	5.51	12.18	34.45	3.83	1.70	0.46	2.54	4.69	0.52	0.87	40.02	4.45
48年目	H82	0.98903	0.99051	1.00111	0.99255	92.1	16.58	5.46	12.20	34.23	3.66	1.68	0.45	2.54	4.67	0.50	0.87	39.77	4.25
49年目	H83	0.98893	0.99042	1.00111	0.99250	92.1	16.40	5.40	12.21	34.01	3.50	1.66	0.45	2.55	4.65	0.48	0.86	39.52	4.06
合計							1040.95	334.00	588.60	1963.55	640.16	105.29	27.71	122.72	255.73	82.21	50.77	16.65	2270.05

便益の現在価値算定表

箇所名: 岡山環状南道路(残事業)

様式-5

年次	年度 (基準年)	総走行台キロの年次伸び率 (山陽70%)					GDP デフレーター (B)	走行時間短縮便益(億円)				走行経費減少便益(億円)				事故減少便益(億円)		合 計			
		乗用車類			全 車			現在価値 ①*(A)*(B)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 ②*(A)*(B)	③	現在価値 ③*(A)*(B)	便益合計 (①~③)	割引率4%
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	乗用車類	普通貨物															
供用開始年次	H25																				
1年目	H34	0.99713	0.99413	1.01556	0.99988	92.1	24.50	7.92	10.38	42.80	30.07	2.48	0.66	2.16	5.30	3.72	1.13	0.79	49.23	49.23	34.59
2年目	H35	0.99713	0.99409	1.01532	0.99988	92.1	24.43	7.87	10.54	42.84	28.94	2.47	0.65	2.20	5.32	3.60	1.13	0.76	49.29	49.29	33.30
3年目	H36	0.99712	0.99406	1.01509	0.99988	92.1	24.36	7.83	10.70	42.88	27.86	2.46	0.65	2.23	5.34	3.47	1.13	0.73	49.35	49.35	32.06
4年目	H37	0.99711	0.99402	1.01486	0.99988	92.1	24.29	7.78	10.86	42.92	26.81	2.46	0.65	2.26	5.37	3.35	1.13	0.70	49.42	49.42	30.87
5年目	H38	0.99710	0.99398	1.01465	0.99988	92.1	24.22	7.73	11.02	42.97	25.80	2.45	0.64	2.30	5.39	3.24	1.13	0.68	49.48	49.48	29.72
6年目	H39	0.99709	0.99395	1.01444	0.99988	92.1	24.15	7.69	11.18	43.01	24.84	2.44	0.64	2.33	5.41	3.12	1.13	0.65	49.55	49.55	28.61
7年目	H40	0.99708	0.99391	1.01423	0.99988	92.1	24.08	7.64	11.33	43.05	23.90	2.44	0.63	2.36	5.43	3.02	1.13	0.63	49.61	49.61	27.55
8年目	H41	0.99708	0.99387	1.01403	0.99988	92.1	24.01	7.59	11.49	43.09	23.01	2.43	0.63	2.40	5.45	2.91	1.13	0.60	49.67	49.67	26.52
9年目	H42	0.99707	0.99384	1.01384	0.99988	92.1	23.93	7.55	11.65	43.13	22.14	2.42	0.63	2.43	5.48	2.81	1.13	0.58	49.74	49.74	25.53
10年目	H43	0.99232	0.99307	1.00117	0.99423	92.1	23.75	7.49	11.67	42.91	21.18	2.40	0.62	2.43	5.46	2.69	1.12	0.55	49.49	49.49	24.43
11年目	H44	0.99226	0.99302	1.00116	0.99419	92.1	23.57	7.44	11.68	42.69	20.26	2.38	0.62	2.44	5.44	2.58	1.11	0.53	49.24	49.24	23.37
12年目	H45	0.99220	0.99298	1.00116	0.99416	92.1	23.38	7.39	11.69	42.47	19.38	2.37	0.61	2.44	5.42	2.47	1.10	0.51	48.99	48.99	22.36
13年目	H46	0.99214	0.99293	1.00116	0.99413	92.1	23.20	7.34	11.71	42.24	18.54	2.35	0.61	2.44	5.40	2.37	1.10	0.48	48.74	48.74	21.39
14年目	H47	0.99207	0.99288	1.00116	0.99409	92.1	23.02	7.29	11.72	42.02	17.73	2.33	0.60	2.44	5.38	2.27	1.09	0.46	48.49	48.49	20.46
15年目	H48	0.99201	0.99282	1.00116	0.99406	92.1	22.83	7.23	11.73	41.80	16.96	2.31	0.60	2.45	5.36	2.17	1.09	0.44	48.24	48.24	19.57
16年目	H49	0.99195	0.99277	1.00116	0.99402	92.1	22.65	7.18	11.75	41.58	16.22	2.29	0.60	2.45	5.34	2.08	1.08	0.42	47.99	47.99	18.72
17年目	H50	0.99188	0.99272	1.00116	0.99398	92.1	22.46	7.13	11.76	41.35	15.51	2.27	0.59	2.45	5.32	1.99	1.08	0.40	47.74	47.74	17.91
18年目	H51	0.99181	0.99267	1.00115	0.99395	92.1	22.28	7.08	11.77	41.13	14.84	2.25	0.59	2.46	5.30	1.91	1.07	0.39	47.50	47.50	17.13
19年目	H52	0.99175	0.99261	1.00115	0.99391	92.1	22.10	7.02	11.79	40.91	14.19	2.23	0.58	2.46	5.28	1.83	1.06	0.37	47.25	47.25	16.39
20年目	H54	0.99161	0.99250	1.00115	0.99387	92.1	21.91	6.97	11.80	40.69	13.57	2.22	0.58	2.46	5.26	1.75	1.06	0.35	47.00	47.00	15.67
21年目	H55	0.99154	0.99245	1.00115	0.99380	92.1	21.73	6.92	11.82	40.46	12.97	2.20	0.57	2.46	5.24	1.68	1.05	0.34	46.75	46.75	14.99
22年目	H56	0.99146	0.99239	1.00115	0.99376	92.1	21.54	6.87	11.83	40.24	12.41	2.18	0.57	2.47	5.22	1.61	1.04	0.32	46.50	46.50	14.34
23年目	H57	0.99139	0.99233	1.00115	0.99372	92.1	21.36	6.81	11.84	40.02	11.86	2.16	0.57	2.47	5.20	1.54	1.04	0.31	46.25	46.25	13.71
24年目	H58	0.99132	0.99227	1.00115	0.99368	92.1	21.18	6.76	11.86	39.80	11.34	2.14	0.56	2.47	5.18	1.48	1.03	0.29	46.00	46.00	13.11
25年目	H59	0.99124	0.99221	1.00114	0.99364	92.1	20.99	6.71	11.87	39.57	10.85	2.12	0.56	2.47	5.16	1.41	1.02	0.28	45.75	45.75	12.54
26年目	H60	0.99116	0.99215	1.00114	0.99360	92.1	20.81	6.66	11.88	39.35	10.37	2.10	0.55	2.48	5.13	1.35	1.02	0.27	45.50	45.50	11.99
27年目	H61	0.99108	0.99209	1.00114	0.99356	92.1	20.63	6.61	11.90	39.13	9.92	2.09	0.55	2.48	5.11	1.30	1.01	0.26	45.25	45.25	11.47
28年目	H62	0.99100	0.99202	1.00114	0.99352	92.1	20.44	6.55	11.91	38.91	9.48	2.07	0.54	2.48	5.09	1.24	1.00	0.24	45.00	45.00	10.97
29年目	H63	0.99092	0.99196	1.00114	0.99348	92.1	20.26	6.50	11.92	38.68	9.06	2.05	0.54	2.49	5.07	1.19	1.00	0.23	44.75	44.75	10.49
30年目	H64	0.99084	0.99190	1.00114	0.99343	92.1	20.07	6.45	11.94	38.46	8.66	2.03	0.54	2.49	5.05	1.14	0.99	0.22	44.51	44.51	10.03
31年目	H65	0.99075	0.99183	1.00114	0.99339	92.1	19.89	6.40	11.95	38.24	8.28	2.01	0.53	2.49	5.03	1.09	0.98	0.21	44.26	44.26	9.59
32年目	H66	0.99067	0.99176	1.00113	0.99334	92.1	19.52	6.29	11.98	37.79	7.57	1.97	0.52	2.50	4.99	1.00	0.97	0.19	43.76	43.76	8.76
33年目	H67	0.99058	0.99169	1.00113	0.99330	92.1	19.34	6.24	11.99	37.57	7.23	1.96	0.52	2.50	4.97	0.96	0.96	0.19	43.51	43.51	8.38
34年目	H68	0.99049	0.99162	1.00113	0.99325	92.1	19.15	6.19	12.01	37.35	6.92	1.94	0.51	2.50	4.95	0.92	0.96	0.18	43.26	43.26	8.01
35年目	H69	0.99040	0.99155	1.00113	0.99321	92.1	18.97	6.14	12.02	37.12	6.61	1.92	0.51	2.51	4.93	0.88	0.95	0.17	43.01	43.01	7.66
36年目	H70	0.99031	0.99148	1.00113	0.99316	92.1	18.79	6.08	12.03	36.90	6.32	1.90	0.50	2.51	4.91	0.84	0.95	0.16	42.76	42.76	7.32
37年目	H71	0.99021	0.99141	1.00113	0.99312	92.1	18.60	6.03	12.05	36.68	6.04	1.88	0.50	2.51	4.89	0.81	0.94	0.15	42.51	42.51	7.00
38年目	H72	0.99011	0.99133	1.00113	0.99307	92.1	18.42	5.98	12.06	36.46	5.77	1.86	0.50	2.51	4.87	0.77	0.93	0.15	42.26	42.26	6.69
39年目	H73	0.99002	0.99126	1.00113	0.99302	92.1	18.23	5.93	12.07	36.23	5.51	1.84	0.49	2.52	4.85	0.74	0.93	0.14	42.01	42.01	6.39
40年目	H74	0.98991	0.99118	1.00112	0.99297	92.1	18.05	5.87	12.09	36.01	5.27	1.83	0.49	2.52	4.83	0.71	0.92	0.13	41.76	41.76	6.11
41年目	H75	0.98981	0.99110	1.00112	0.99292	92.1	17.87	5.82	12.10	35.79	5.04	1.81	0.48	2.52	4.81	0.68	0.91	0.13	41.51	41.51	5.84
42年目	H76	0.98971	0.99102	1.00112	0.99287	92.1	17.68	5.77	12.11	35.57	4.81	1.79	0.48	2.53	4.79	0.65	0.91	0.12	41.27	41.27	5.58
43年目	H77	0.98960	0.99094	1.00112	0.99282	92.1	17.50	5.72	12.13	35.34	4.60	1.77	0.47	2.53	4.77	0.62	0.90	0.12	41.02	41.02	5.34
44年目	H78	0.98949	0.99086	1.00112	0.99277	92.1	17.31	5.66	12.14	35.12	4.39	1.75	0.47	2.53	4.75	0.59	0.89	0.11	40.77	40.77	5.10
45年目	H79	0.98938	0.99077	1.00112	0.99271	92.1	17.13	5.61	12.16	34.90	4.20	1.73	0.47	2.53	4.73	0.57	0.89	0.11	40.52	40.52	4.87
46年目	H80	0.98926	0.99069	1.00112	0.99266	92.1	16.95	5.56	12.17	34.68	4.01	1.71	0.46	2.54	4.71	0.55	0.88	0.10	40.27	40.27	4.66
47年目	H81	0.98915	0.99060	1.00112	0.99261	92.1	16.76	5.51	12.18	34.45	3.83	1.70	0.46	2.54	4.69	0.52	0.87	0.10	40.02	40.02	4.45
48年目	H82	0.98903	0.99051	1.00111	0.99255	92.1	16.58	5.46	12.20	34.23	3.66	1.68	0.45	2.54	4.67						

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2/4	2.9km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費			式	1	14,567	
	改良費		式	1	8,325	
		土工	m3	158,600	514	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m3	915,514	6,403	
		法面工	m²	0	0	
		擁壁工	式	1	508	重力式擁壁、逆T式擁壁
		管渠工	m	920	40	
		函渠工	m	836	333	
		排水工	m	3,200	189	
		中央分離帯工	m	1,076	41	
		雑工	式	1	297	工事用道路等
	橋梁費		式	1	5,193	
		100m以上	m	875	5,193	ME橋(3橋)
		100m未満	m	0	0	
	トンネル費		式	1	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	877	
		車道舗装	m²	79,908	750	
		歩道舗装	m²	29,749	127	
	附帯施設費		式	1	172	
		交通管理施設工	式	1	172	標識工、防護柵工、道路照明工等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及び補償費			式	1	5,850	
	用地費		式	1	3,259	
		宅地	m²	36,000	2,000	
		田畑	m²	67,000	1,259	
		山林・原野	m²	0	0	
	補償費		式	1	2,591	
③間接経費		式	1	1,883	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				22,300		

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2/4	2.9km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①工事費			式	1	13,903	
	改良費		式	1	8,021	
		土工	m3	147,536	509	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m3	915,514	6,360	
		法面工	m²	0	0	
		擁壁工	式	1	443	重力式擁壁、逆T式擁壁
		管渠工	m	920	40	
		函渠工	m	836	333	
		排水工	m	444	81	
		中央分離帯工	m	1,076	41	
		雑工	式	1	214	工事用道路等
	橋梁費		式	1	4,839	
		100m以上	m	875	4,839	ME橋(3橋)
		100m未満	m	0	0	
	トンネル費		式	1	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	871	
		車道舗装	m²	79,908	750	
		歩道舗装	m²	29,749	121	
	附帯施設費		式	1	172	
		交通管理施設工	式	1	172	標識工、防護柵工、道路照明工等
		遮音壁	m	0	0	
②用地及び補償費			式	1	4,876	
	用地費		式	1	2,449	
		宅地	m²	24,791	1,467	
		田畑	m²	54,544	982	
		山林・原野	m²	0		
	補償費		式	1	2,427	
③間接経費			式	1	1,151	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業費					19,930	

(事業全体・残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2	3.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.5	550	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	3,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,850	

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2	3.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.5	550	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	3,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,850	