



No. 6

近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
令和3年度第5回

# 一般国道1号

りっ とう みな くち

## 栗東水口道路I

りっ とう みな くち

## 栗東水口道路II

みな くち

## 水口道路

### 【再評価】

令和3年12月  
近畿地方整備局

新型コロナウイルス対策に伴う工事等の一時中止による  
コスト、工期への影響は考慮していない

# 目次

1. 事業全体図
2. 事業の概要
3. 事業費の見直し
4. 事業の必要性等に関する視点
  - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
  - 2) 事業の整備効果
  - 3) 事業の投資効果
  - 4) 地域における計画等
5. 事業進捗の見込みの視点
6. コスト縮減や代替案等の可能性の視点
7. 関係自治体の意見
8. 対応方針(原案)

# 1. 事業全体図

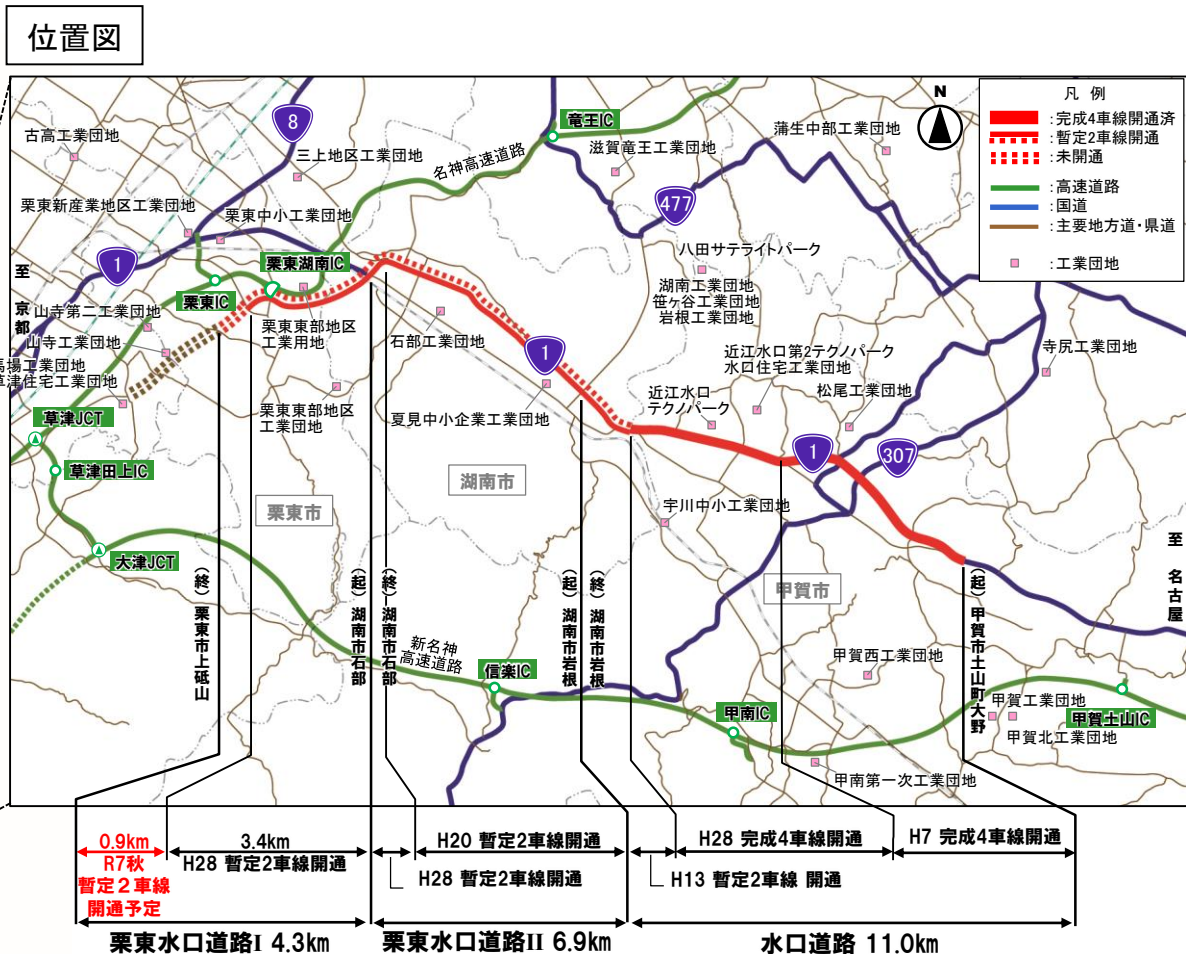
一般国道1号 栗東水口道路Ⅰ  
 一般国道1号 栗東水口道路Ⅱ  
 一般国道1号 水口道路

一般国道1号栗東水口道路Ⅰ、栗東水口道路Ⅱ、水口道路は、一連の整備により国道1号の交通混雑の緩和、交通安全の確保を目的とした道路である。また、高規格道路である甲賀湖南道路の一部として広域ネットワークを形成する道路である。

広域図



位置図

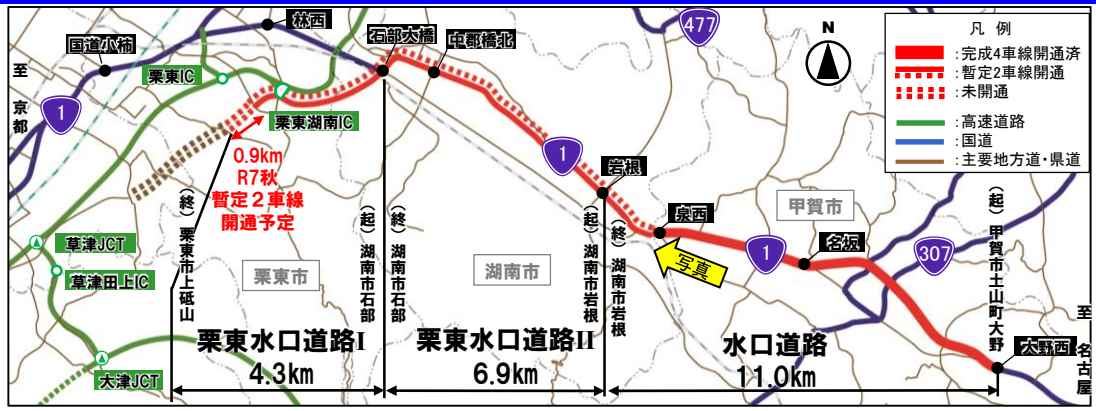


# 2. 事業の概要

## 事業の目的

- 交通混雑の緩和
- 交通安全の確保

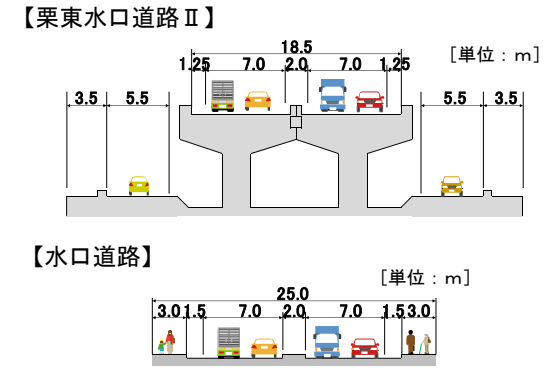
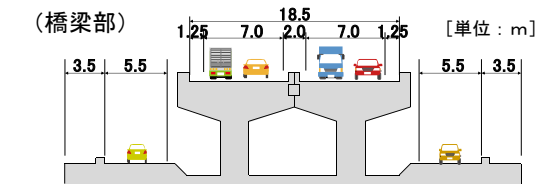
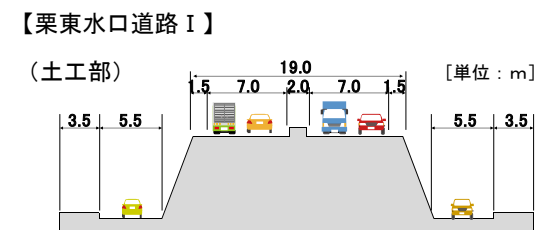
## 事業の概要 進捗状況



※ 一体評価の理由: 本案件は複数の事業区間が一体となって効果を発揮するものであるため、複数の事業を一体的に評価している

区間	【栗東水口道路Ⅰ】 (起)滋賀県湖南市石部 (終)滋賀県栗東市上砥山	【栗東水口道路Ⅱ】 (起)滋賀県湖南市岩根 (終)滋賀県湖南市石部	【水口道路】 (起)滋賀県甲賀市土山町大野 (終)滋賀県湖南市岩根
道路延長	4.3km	6.9km	11.0km
構造規格	第3種第1級	第3種第1級	第3種第1級
設計速度	80km/h	80km/h	80km/h
車線数	4車線(本線) 2車線(側道)	4車線(本線) 2車線(側道)	4車線(本線)
標準幅員	37.0m	36.5m	25.0m
計画交通量	34,800台/日	32,400台/日	24,400台/日
全体事業費	534億円	479億円	400億円
事業化	平成元年度	平成12年度	昭和41年度(1工区) 昭和63年度(2工区、3工区)
都市計画決定	平成元年4月	平成3年12月	昭和61年5月(2工区) 平成3年12月(3工区)
用地着手	平成7年度	平成12年度	昭和45年度
工事着手	平成13年度	平成13年度	昭和46年度
開通延長	3.4km(2車線)	6.9km(2車線、一部側道)	9.3km(4車線) 1.7km(2車線)
事業進捗率	約88% (令和3年3月末現在)	約54% (令和3年3月末現在)	約93% (令和3年3月末現在)
用地取得率	約98% (面積ベース、同上)	100% (面積ベース、同上)	100% (面積ベース、同上)

## 標準断面図



## ■全体事業費の見直し

盛土区間における地盤改良工の追加に伴う追加等が生じたことにより、約50.2億円の事業費の増が生じたため、約0.2億円のコスト縮減を図ったものの、事業費全体で約50億円の増額が発生  
(484億円 ⇒ 534億円)

## ■事業費の増加要因

○地質条件の変更による地盤改良・掘削費用等に伴う増(①)

## ■コスト縮減の取組

○伸縮装置の変更による減(②)

## ▼事業費変更の内訳

単位: 億円

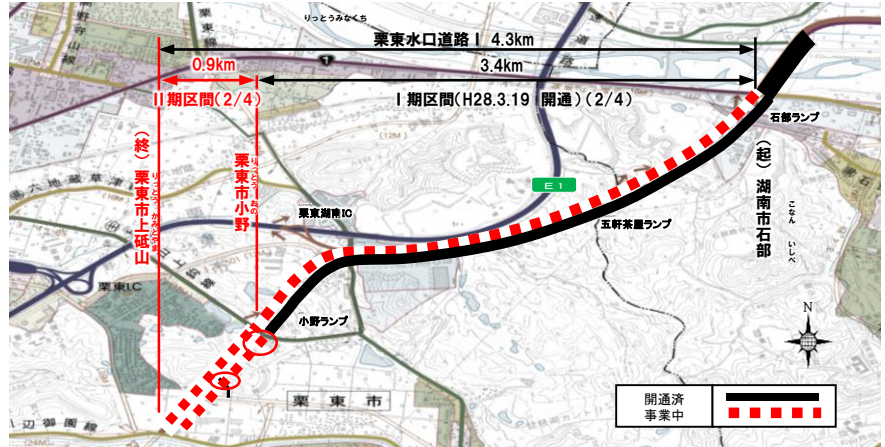
No.	主な変更理由	金額		備考
		増額	減額	
①	地質条件変更(地盤改良・掘削費用等)に伴う増	+50.2		【参考】内訳①～③参照
②	伸縮装置の変更による減		-0.2	
	合計	50.0		

# 3. 事業費の見直し

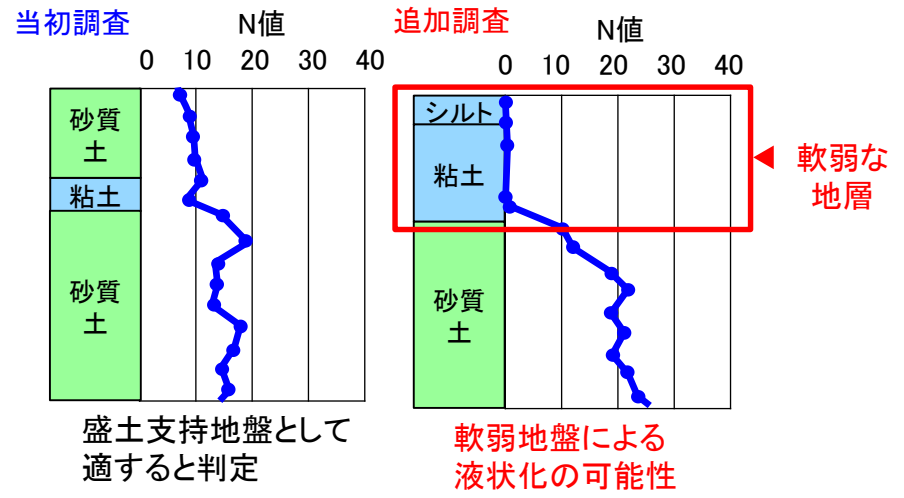
## 地質条件変更(地盤改良・掘削費用等)に伴う増・・・+50.2億

○当初は、既存の地質データを基に、地質を想定し、直接盛土することを想定していた。  
 ○詳細設計時に、追加の地質調査をおこなった結果、当初想定以上に軟弱な地盤が確認されたため、地盤改良工が生じた。また、法面の対策工等も追加。

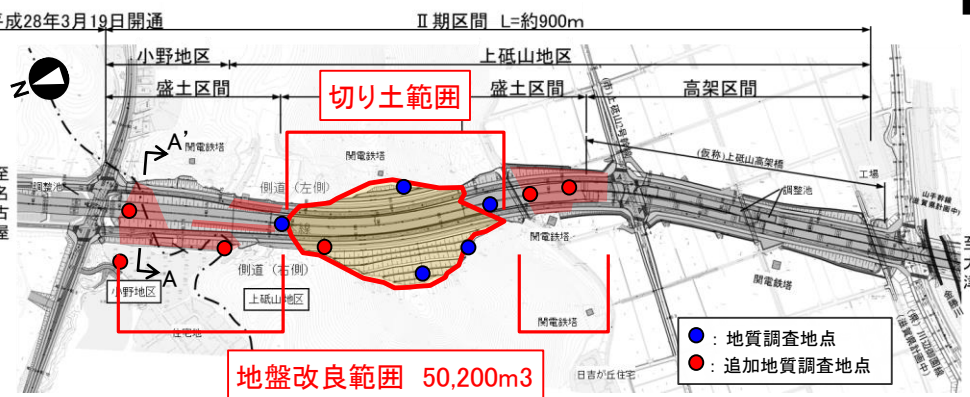
### ■位置図



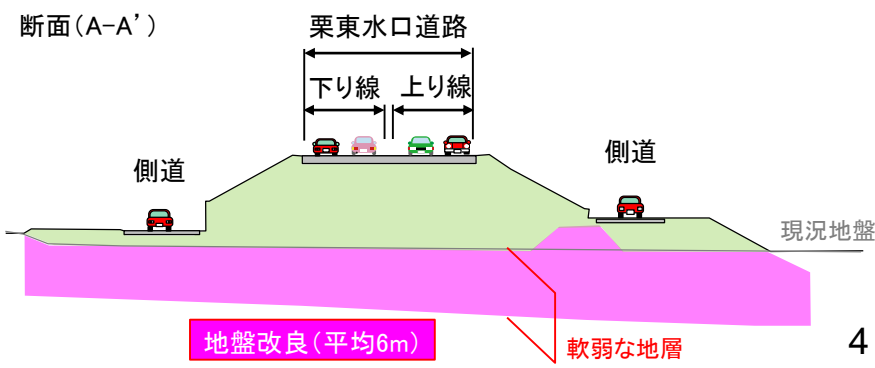
### ■地盤調査結果(小野地区盛土区間)



### ■地盤改良及び掘削工法の変更箇所



### ■地盤改良箇所横断面図



年度	地質条件変更(地盤改良・掘削費用等)に伴う増
当初 想定 ↳ H28	概略の設計のため、既往文献に基づき、盛土予定箇所の地質は岩相であるチャート層、古琵琶湖層群で構成された良質な盛土地盤と考え、直接盛土にて計画。 地質調査を実施し、切土部の土質区分を軟岩にて想定。
H29	<div data-bbox="334 625 1823 733" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;">                     事業再評価 (全体事業費 484億円)                 </div> <p>地質調査が可能となり、盛土予定箇所に軟弱地盤を確認</p>
H30 ↳ R2	道路詳細設計において、地盤改良工等の追加が生じた。 他、法面の対策工等の追加も含め、 <b>50億円の増額</b>
R3	<div data-bbox="334 1100 1823 1209" style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px;">                     事業再評価 (全体事業費 534億円(+50億円))                 </div>

# 4. 事業の必要性に関する視点

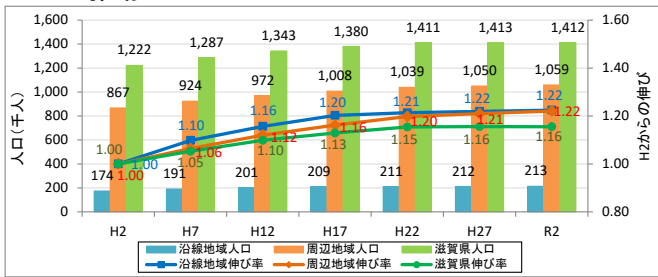
一般国道1号 栗東水口道路Ⅰ  
 一般国道1号 栗東水口道路Ⅱ  
 一般国道1号 水口道路

※H29年度事業評価監視委員会の  
 評価時点から大きな変化なし

## 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

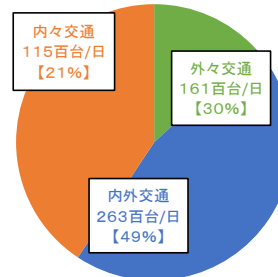
- 事業の効果や必要性を評価するための指標の変化及びその他の周辺環境変化等について確認した結果、社会経済情勢の大きな変化はない。
- 一般国道1号を利用する交通特性は、内々交通が37%、内外交通43%と沿線地域を発着地とする割合が約8割を占めており、概ね変化はない。

### ■ 人口の推移

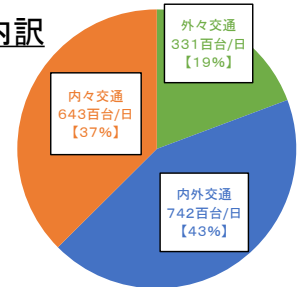


### ■ 国道1号のOD内訳

#### H17OD内訳



#### H22OD内訳

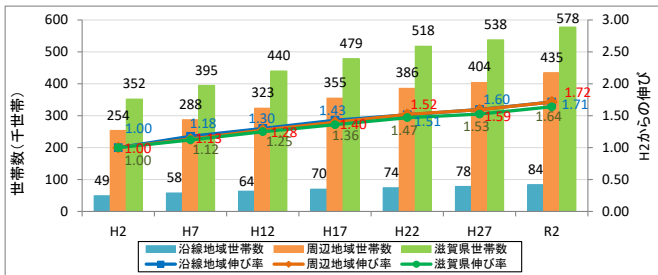


資料) H2~H27: 国勢調査、  
 R2: 滋賀県推計人口年報  
 (滋賀県統計書)  
 ※H2を基準(1.00)として、各年の伸び率を算出。  
 ※沿線地域: 栗東市、甲賀市、湖南市  
 ※周辺地域: 栗東市、甲賀市、湖南市、大津市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、東近江市、日野町、竜王町

※沿線地域とは、当該道路が通過する栗東市、甲賀市、湖南市  
 ※平成17年、平成22年全国道路・街路交通情勢調査の現況OD調査結果を基に算出  
 ※平成22年全国道路・街路交通情勢調査の現況OD調査結果が現時点で最新である。

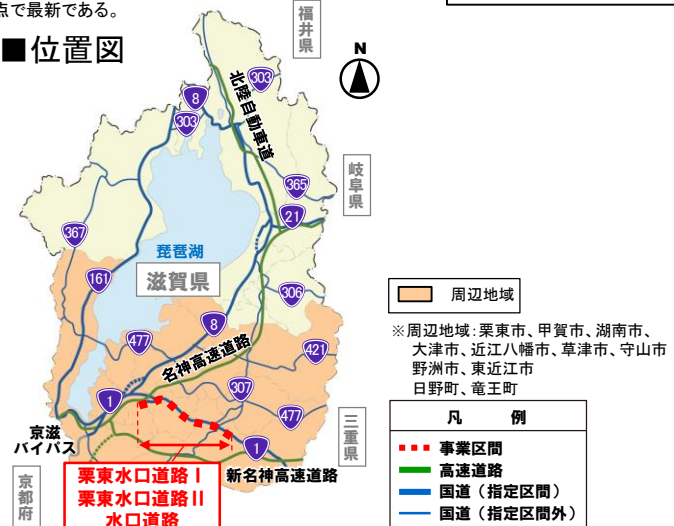
内外交通: 沿線地域とその他の地域の交通  
 内々交通: 沿線地域内の交通  
 外々交通: 通過交通

### ■ 世帯数の推移

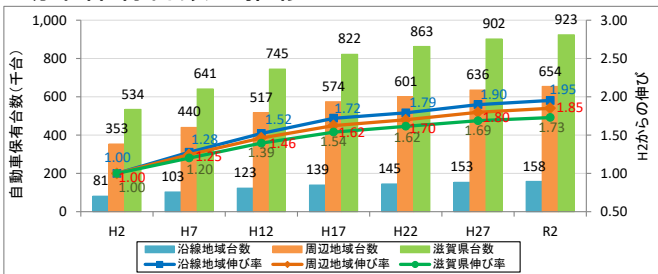


資料) H2~H27: 国勢調査、  
 R2: 滋賀県推計人口年報  
 (滋賀県統計書)  
 ※H2を基準(1.00)として、各年の伸び率を算出。  
 ※沿線地域: 栗東市、甲賀市、湖南市  
 ※周辺地域: 栗東市、甲賀市、湖南市、大津市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、東近江市、日野町、竜王町

### ■ 位置図



### ■ 自動車保有台数の推移



資料) H2~H27・R2乗用車: 滋賀県統計書  
 R2軽自動車: (一社) 全国軽自動車協会連合会資料  
 ※乗用車及び軽自動車の台数とする。  
 ※H2を基準(1.00)として、各年の伸び率を算出。  
 ※沿線地域: 栗東市、甲賀市、湖南市  
 ※周辺地域: 栗東市、甲賀市、湖南市、大津市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、東近江市、日野町、竜王町

■ 周辺地域  
 ※周辺地域: 栗東市、甲賀市、湖南市、大津市、近江八幡市、草津市、守山市、野洲市、東近江市、日野町、竜王町

凡例  
 ● 事業区間  
 ● 高速道路  
 ● 国道(指定区間)  
 ● 国道(指定区間外)



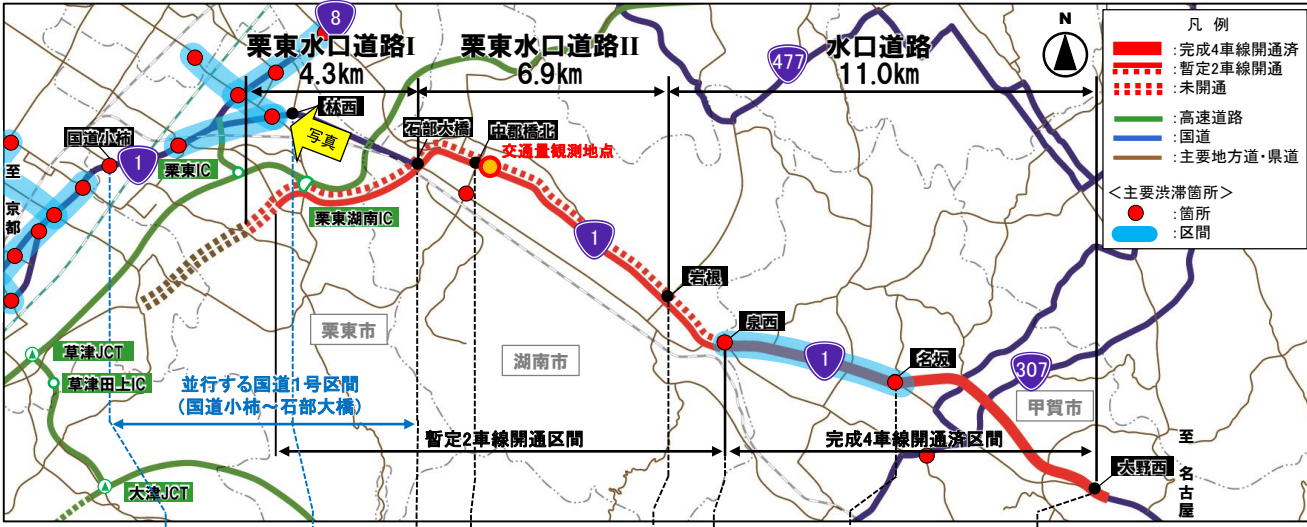
※H29年度事業評価監視委員会の  
 評価時点から大きな変化なし

# 4. 事業の必要性に関する視点

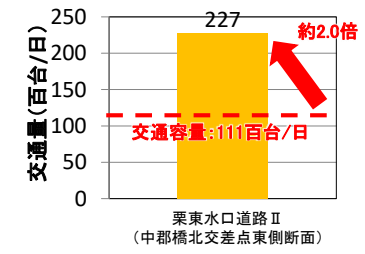
## 2) 事業の整備効果(交通混雑の緩和)

- 栗東水口道路Ⅰに並行する国道1号区間や栗東水口道路Ⅱ・水口道路の暫定2車線区間では、速度低下が発生しており、交通混雑が発生している。
- 各事業区間の整備による交通容量の拡大により、交通混雑の緩和が期待される。

### 各事業区間の平均旅行速度

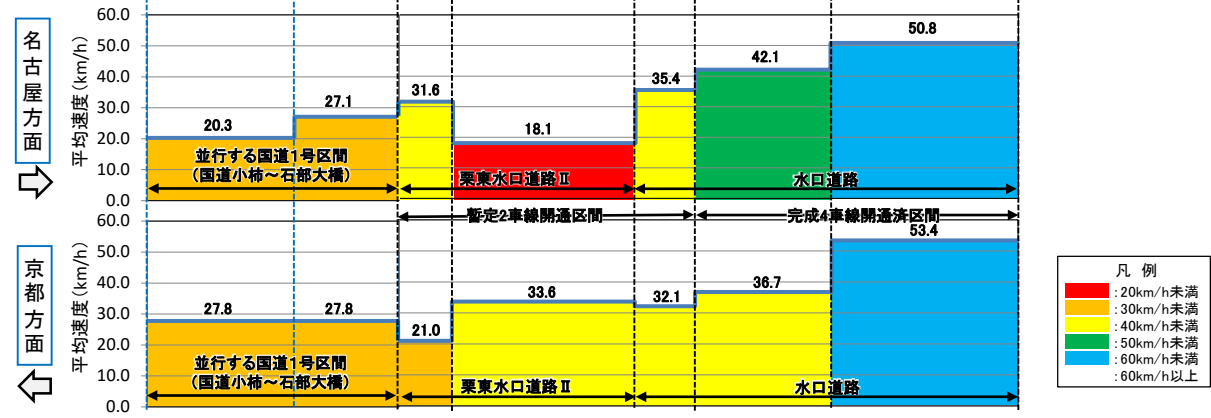


### 暫定2車線区間の交通状況



出典: 滋賀国道事務所調べ(R3.9.1)  
 ※交通容量: H27全国道路・街路交通情勢調査より算出

写真 栗東水口道路Ⅰに並行する  
 国道1号区間の交通状況



出典: ETC2.0プローブデータ(R2.4～R3.3、平日、7・8時台)

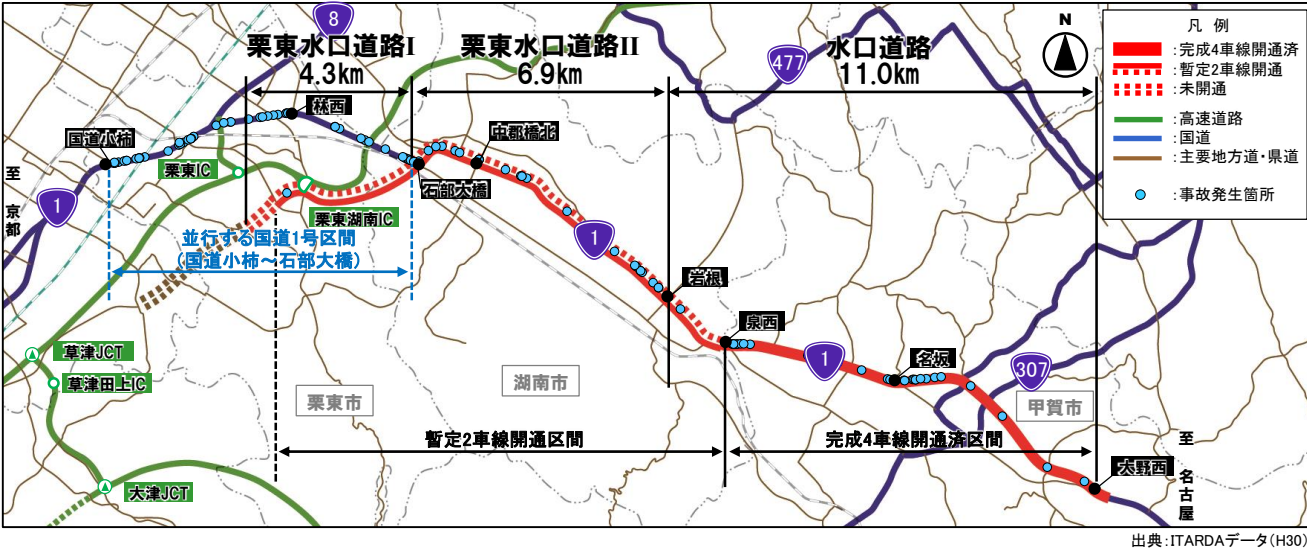
※H29年度事業評価監視委員会の  
 評価時点から大きな変化なし

# 4. 事業の必要性に関する視点

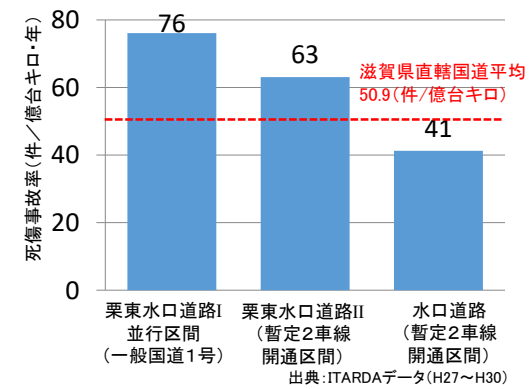
## 2) 事業の整備効果(交通安全の確保)

- 栗東水口道路Ⅰに並行する国道1号区間では、交通混雑に起因する追突事故が全体の約7割を占めており、死傷事故率が県平均より高い区間が存在する。
- 水口道路では4車線開通により死傷事故件数が14%減少しており、各事業区間の整備により、水口道路と同様の効果が期待される。

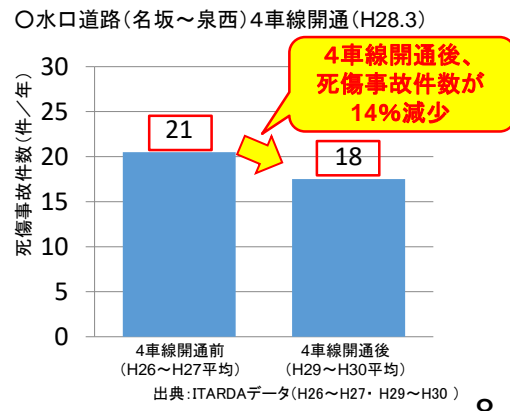
### ■ 各事業区間の死傷事故発生状況



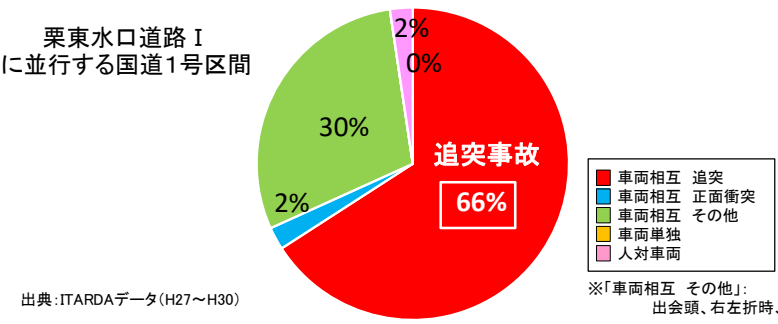
### ■ 各路線の死傷事故率



### ■ 水口道路4車線開通による死傷事故件数の変化



### ■ 交通事故発生要因

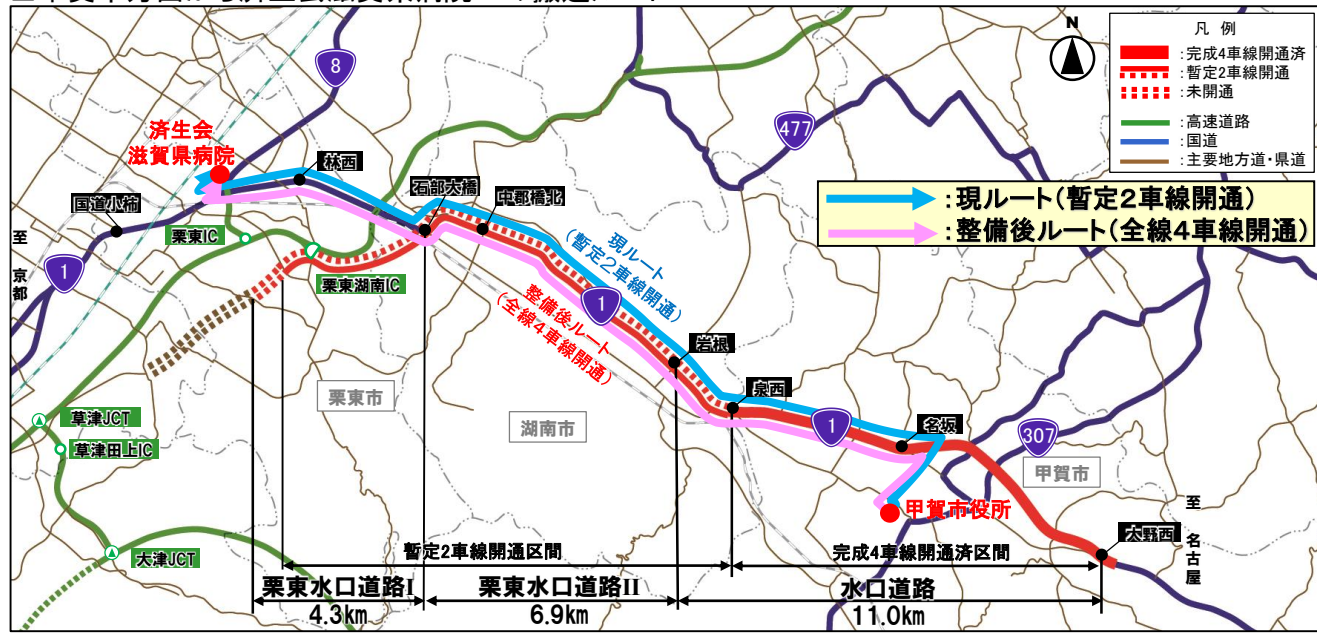


# 4. 事業の必要性に関する視点

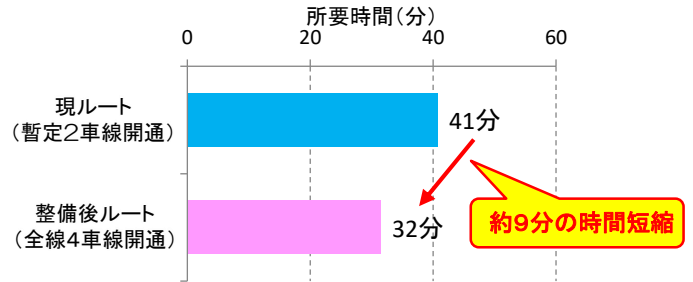
## 2) 事業の整備効果(地域医療の支援)【B/C算出における3便益以外の整備効果】

○各道路の整備により、アクセス向上が見込まれる三次医療施設として「済生会滋賀県病院」があります。  
 ○各道路の整備により、甲賀市～済生会滋賀県病院までの混雑時の到着時間が約41分⇒約32分となり約9分短縮され、特に搬送時間の短縮が求められる重症救急患者に対応する三次医療施設におけるアクセス向上が期待されます。

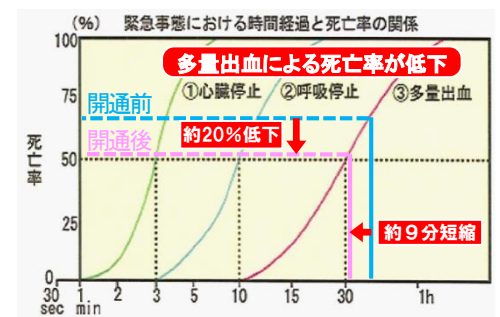
■ 甲賀市方面から済生会滋賀県病院への搬送ルート



■ 甲賀市役所～済生会滋賀県病院の搬送時間



【カーラー曲線】



出典:ETC2.0プローブデータ(令和2年4月～令和3年3月・平日・混雑時(7～9時)平均旅行速度)を元に算出

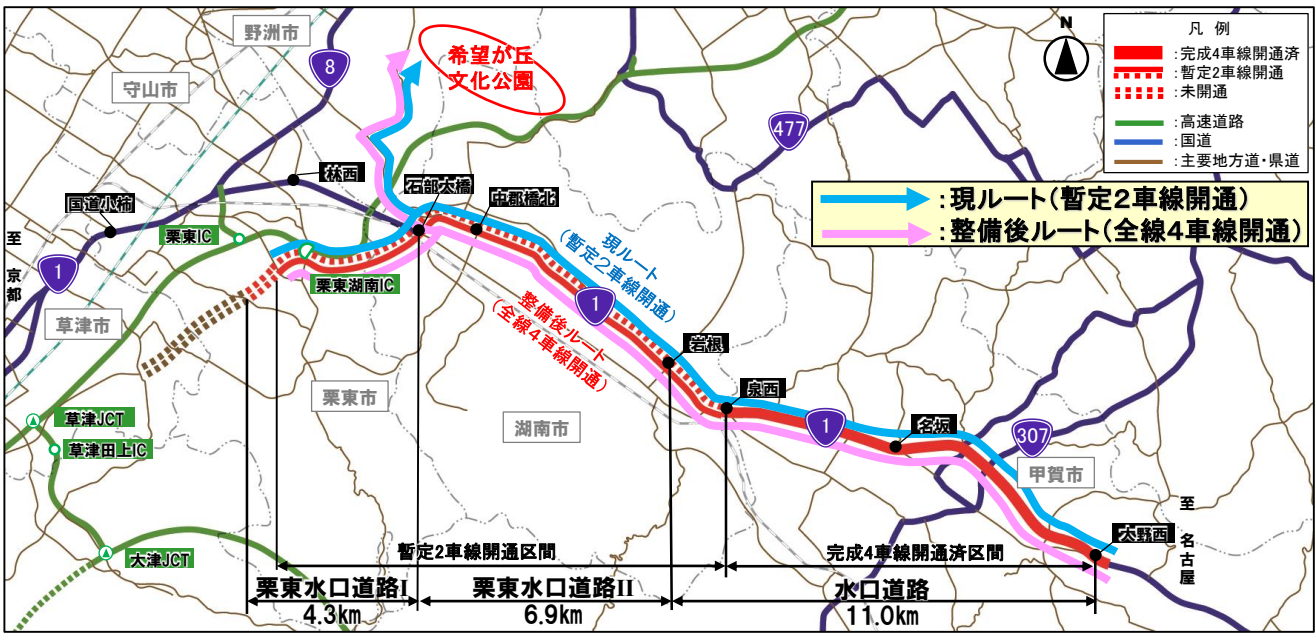
出典:カーラーの救命曲線(1981年発表)

# 4. 事業の必要性に関する視点

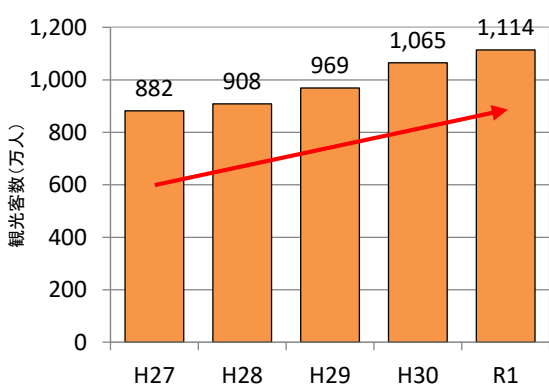
## 2) 事業の整備効果(観光アクセスの支援)【B/C算出における3便益以外の整備効果】

○各道路の沿線地域である湖南地域、甲賀地域の観光客数は、近年増加傾向にある。  
 ○各道路の整備により、交通混雑が緩和されることで、県内の観光拠点へのアクセス向上が期待されます。

### ■ 希望が丘文化公園へのアクセスルート



### ■ 観光客数の推移(湖南地域、甲賀地域)



※湖南地域:草津市、守山市、栗東市、野洲市  
 甲賀地域:甲賀市、湖南市  
 出典:滋賀県観光入込客統計調査書

### ■ 希望が丘文化公園



出典:滋賀県公式観光サイト(滋賀・びわ湖 観光情報)

### ■ 滋賀県観光入込客数ベスト10

順位	観光地名	市町名	観光入込客数(人)
1	ラコリーナ近江八幡	近江八幡市	3,226,900
2	黒壁ガラス館	長浜市	2,227,700
3	多賀大社	多賀町	1,783,300
4	道の駅 藤樹の里あどがわ	高島市	855,100
5	希望が丘文化公園	野洲市、湖南市、竜王町	843,500
6	道の駅 妹子の郷	大津市	837,000
7	道の駅 あいとうマーガレットステーション	東近江市	782,200
8	草津川跡地公園(区間2・区間5)	草津市	774,500
9	彦根城	彦根市	766,700
10	日牟禮八幡宮	近江八幡市	715,000

県内5位

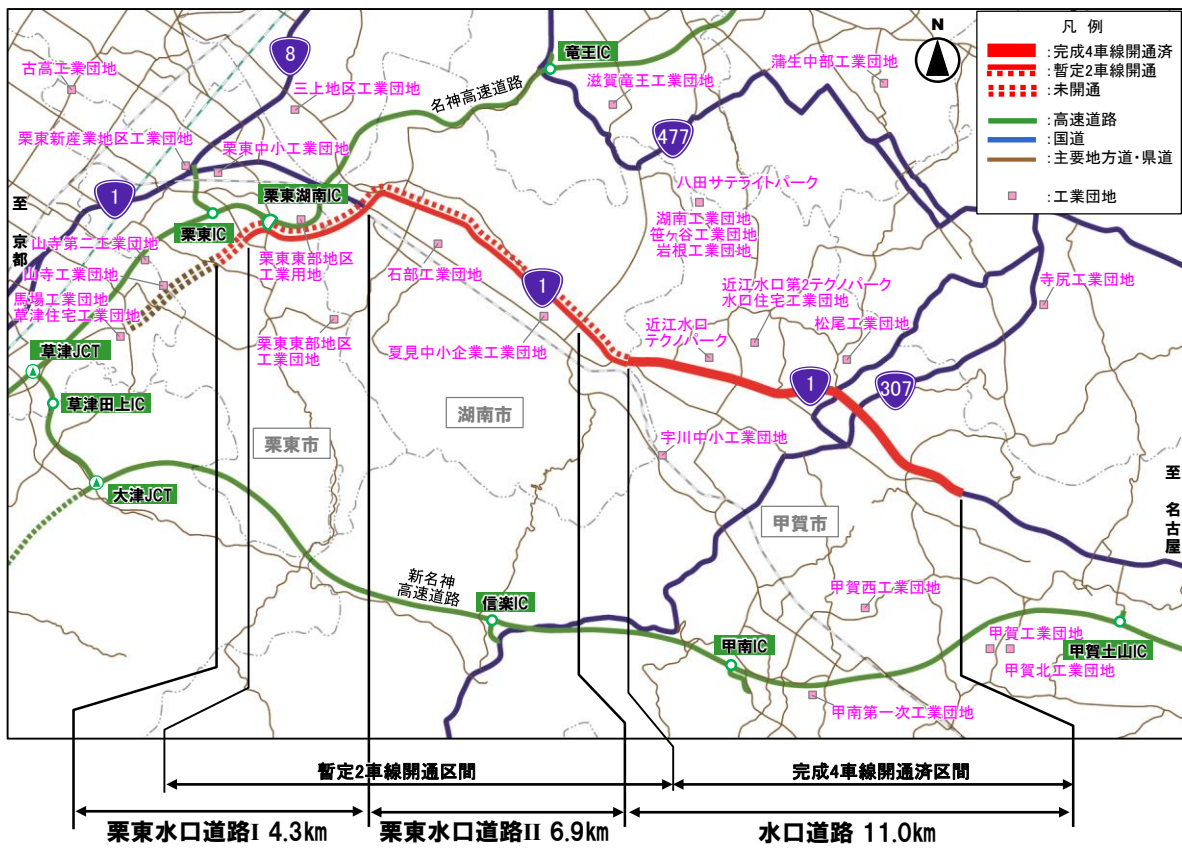
出典:滋賀県観光入込客統計調査書(令和元年)

# 4. 事業の必要性に関する視点

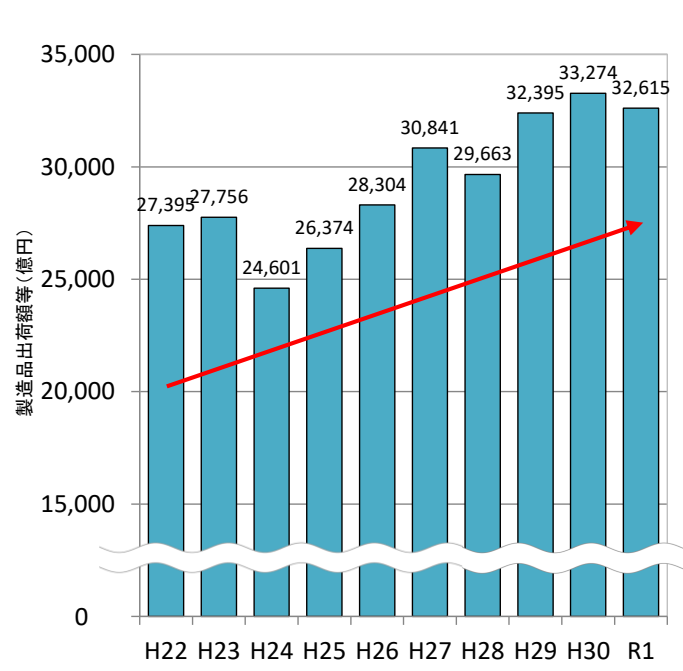
## 2) 事業の整備効果(物流支援) 【B/C算出における3便益以外の整備効果】

○各道路の沿線地域である湖南地域、甲賀地域の製造品出荷額は、近年増加傾向にある。  
 ○各道路の整備により、交通混雑が緩和されることで、工業団地へのアクセス向上が期待されます。

■各事業区間周辺の工業団地



■製造品出荷額の推移(湖南地域、甲賀地域)



※湖南地域: 草津市、守山市、栗東市、野洲市  
 甲賀地域: 甲賀市、湖南市  
 出典: 工業統計調査、経済センサス活動調査

# 4. 事業の必要性等に関する視点

## 3) 事業の投資効果

### ■ 便益 (B)

費用便益分析マニュアルに基づき、現時点における知見により、十分な精度で計測が可能でかつ金銭表現が可能である「走行時間短縮」、「走行経費減少」、「交通事故減少」について、道路整備の有無それぞれについて推計し算出。

### ■ 費用 (C)

道路整備に係る建設費、及び維持管理費で算出。

### ■ 事業全体

便益 (B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	4,104億円	227億円	47億円	4,378億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.6
	2,369億円		377億円	2,746億円	

### ■ 算出条件等

基準年 : 令和3年度  
 検討期間 : 50年間  
 現在価値算出のための社会的割引率 : 4 %  
 交通量の推計時点 : 令和12年度  
 推計に用いた資料 : 平成22年度 全国道路・街路交通情勢調査

### ■ 残事業

便益 (B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	476億円	50億円	14億円	540億円	
費用 (C)	事業費		維持管理費	総費用	1.8
	242億円		51億円	293億円	

### 適用した費用便益分析

マニュアル : 平成30年2月版  
 事業費 : 1,413億円  
 維持管理費 : 51百万円/km  
 作成主体 : 近畿地方整備局

※1 便益・費用については、現在価値化した値である  
 ※2 便益・費用については整数値としており、合計値は表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある  
 ※3 残事業については、基準年の翌年度以降の残事業費及び翌年度以降の供用により発生する便益で算出している  
 ※4 推計に用いるOD表は現時点で最新の平成22年度全国道路・街路交通情勢調査を使用している  
 ※5 参考: 前回評価資料 <https://www.kkr.mlit.go.jp/plan/ippan/zigyohyoka/ol9a8v000000ehtf-att/no-6.pdf>

※6 事業区間を栗東水口道路Ⅰとして算出した費用便益比(B/C) 【事業全体】1.1【残事業】3.0  
 事業区間を栗東水口道路Ⅱとして算出した費用便益比(B/C) 【事業全体】2.2【残事業】1.6  
 事業区間を水口道路として算出した費用便益比(B/C) 【事業全体】1.1【残事業】3.0

# 4. 事業の必要性等に関する視点

一般国道1号 栗東水口道路Ⅰ  
一般国道1号 栗東水口道路Ⅱ  
一般国道1号 水口道路

## 4) 地域における計画等

### ■ 地域における計画

栗東水口道路Ⅰ・栗東水口道路Ⅱ・水口道路は、下記の計画に位置づけられています。

- 「滋賀県道路整備マスタープラン(第2次)(滋賀県)」(平成24年3月)
- 「滋賀県道路整備アクションプログラム2018(滋賀県)」(平成30年3月)
- 「大津湖南都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(滋賀県)」(令和3年3月)
- 「甲賀都市計画都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(滋賀県)」(令和3年5月)
- 「第六次栗東市総合計画 後期基本計画(栗東市)」(令和2年3月)
- 「第四次 栗東市都市計画マスタープラン(栗東市)」(令和2年8月)
- 「栗東市地域防災計画(栗東市防災会議)」(令和2年3月)
- 「第二次 湖南省総合計画(湖南省)」(平成28年4月)
- 「湖南省都市計画マスタープラン(湖南省)」(平成20年11月)
- 「湖南省地域防災計画(湖南省防災会議)」(令和2年度修正)
- 「第2次甲賀市総合計画(甲賀市)」(平成29年6月)
- 「甲賀市都市計画マスタープラン(甲賀市)」(平成29年8月)
- 「甲賀市地域防災計画(甲賀市防災会議)」(令和3年3月修正)

### ■ 要望経緯

- 地域高規格道路甲賀湖南道路整備促進期成同盟会  
(平成6年7月設立、甲賀市、湖南省、栗東市の各首長)
  - ・令和3年8月 地域高規格道路甲賀湖南道路整備促進期成同盟会が要望書に「栗東水口道路Ⅰ・Ⅱ、水口道路の整備促進」の要望を記載
- 大津湖南地域幹線道路整備促進協議会  
(昭和57年4月設立、野洲市、大津市、草津市、守山市、栗東市、湖南省の各首長)
  - ・令和3年8月 大津湖南地域幹線道路整備促進協議会が要望書に「栗東水口道路Ⅰ・Ⅱの整備促進」の要望を記載

# 5. 事業進捗の見込みの視点

## 1) 事業の進捗状況

### 令和3年度事業内容

・現在、栗東水口道路Ⅰにおいて調査設計、用地取得、埋蔵文化財調査、改良工事、栗東水口道路Ⅱにおいて調査設計、水口道路において調査設計を実施しています。

### 進捗状況

- ・令和3年3月末までの進捗は、  
 【栗東水口道路Ⅰ】用地取得率約98%（面積ベース）、事業進捗率約88%（事業費ベース）  
 【栗東水口道路Ⅱ】用地取得率100%（面積ベース）、事業進捗率約54%（事業費ベース）  
 【水口道路】 用地取得率100%（面積ベース）、事業進捗率約93%（事業費ベース）です。

### 進捗上の課題

・大きな課題はありません。

## 2) 今後の事業スケジュール等

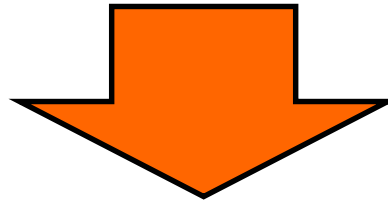
- ・引き続き事業を推進し、残る区間の早期の開通を目指す。
- ・令和7年秋に、栗東市小野～栗東市上砥山の0.9kmは、暫定2車線開通を予定しています。



区間	未開通区間	暫定2車線開通	暫定2車線開通	暫定2車線開通	暫定2車線開通	完成4車線開通済				
用地	用地取得率 約98%		用地取得率 100%							
	用地推進		用地取得済							
工事	調査設計、 工事推進	調査設計推進 (暫定2車線開通)	調査設計推進 (暫定2車線開通)	調査設計推進 (暫定2車線開通)	調査設計推進 (暫定2車線開通)	工事完了 (完成4車線 開通)	工事完了 (完成4車線 開通)	工事完了 (完成4車線 開通)	工事完了 (完成4車線 開通)	



栗東水口道路Ⅰ、栗東水口道路Ⅱ、水口道路の計画は、現時点においても、交通混雑の緩和、交通安全の確保を勘案し選定された合理的な計画であり、周辺環境の保全を図っています。



今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用など、コスト縮減に努めながら、引き続き事業を推進していきます。

# 7. 関係自治体の意見

一般国道1号 栗東水口道路Ⅰ  
一般国道1号 栗東水口道路Ⅱ  
一般国道1号 水口道路

## ○滋賀県知事

令和3年12月3日 滋高幹第33号

近畿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)

一般国道1号栗東水口道路Ⅰ、栗東水口道路Ⅱおよび水口道路については、対応方針(原案)で【事業継続】とされているとおり、事業効果の早期発現に向けて更なる整備促進をお願いします。

地元は、交通混雑、交通事故等の課題解消はもとより、企業立地や物流の発展など、地域の活性化においても期待しております。栗東水口道路Ⅰの0.9km区間については、令和7年秋開通の予定が示されたところですが、一日も早い開通に向けて、コスト縮減に取り組んでいただきながら、より一層の事業推進をお願いします。残る栗東水口道路Ⅱおよび水口道路についても、事業推進をお願いします。

なお、滋賀県としても事業推進に最大限の協力と努力をしてまいります。

# 7. 関係自治体の意見

## ◆沿線市町の期待

### ■栗東市長

(期待する効果)

#### ○地域の活性化

・名神高速道路、国道1号、国道8号などの国土幹線をはじめとする道路交通等の高い利便性は本市の特徴であり、転入人口の増加や企業立地による都市の発展を支えてきた。栗東水口道路が整備されることにより、交通混雑の緩和、交通安全の確保等が図られるとともに名神高速道路へのアクセスも向上することで、さらに流通の時間短縮・コスト縮減が図られ、企業活動が活性化し、更なる地域の発展が期待される。

(取り組み)

#### ○道路整備

・栗東市では、「第三次栗東市道路整備プログラム(平成25年3月策定、平成31年3月中間見直し)」に基づき、国事業や県事業の道路整備とあわせ、国道1号、8号やこれと接続する東西軸の慢性的な交通混雑、広域交通網の供用による本市への通過交通の流入や生活道路等への通過交通の流入、地域における発生集中交通量の増大など、山積する道路交通の課題を解決し、いつまでも住み続けたい市街地環境を整える道路整備を先行的に進めている。

# 7. 関係自治体の意見

## ◆沿線市町の期待

### ■湖南省長

(期待する効果)

#### ○地域の活性化

- ・栗東水口道路は暫定2車線供用され、水口道路同様4車線化に整備されることによって東西の国道1号のネットワークの形成・渋滞緩和が期待される。交通の要衝としての立地条件を踏まえ、周囲の自然環境・景観との調和を図りながらさらなる地域の活性化につながることを期待される。

(取り組み)

#### ○地域の活性化

- ・湖南省は、栗東湖南ICの供用開始により京都・大阪へのアクセスおよび物流拠点としてIC近郊に民間企業において物流施設を建設される予定である。従前より、市内には県内最大の内陸型工業団地が存在し、交通面での立地条件を最大限に生かしながら、道路ネットワークの整備により市内外からの物流および商圈などでの経済循環をおこない、地域経済の発展および活気あるまちづくりをめざしている。

# 7. 関係自治体の意見

## ◆沿線市町の期待

### ■甲賀市長

(期待する効果)

#### ○住民生活、企業立地

- ・水口道路Ⅰ工区、Ⅱ工区の4車線供用以降、時間帯を問わず慢性化していた渋滞が大幅に緩和された。栗東水口道路Ⅰの開通により、主要地方道草津伊賀線とともにダブルネットワークが形成され、湖南圏域へのアクセス性向上が図れる。
- ・新名神高速道路や国道1号の整備により、市内製造品出荷額は増加を続け、13年連続で県内1位を記録し、平成29年には1兆円を突破した。利便性の向上による走行時間短縮や、新たな企業誘致などアフターコロナを見据えた強固なサプライチェーンの構築に寄与する。

(取り組み)

#### ○企業立地

- ・甲賀市では、「甲賀市固定資産税特別措置条例」による設備投資や、「甲賀市工場立地法における緑地等の基準の特例を定める条例」による規制緩和等により、立地企業に対する支援や新たな企業誘致を進めている。
- ・本市の総合戦略となる「チャレンジプロジェクト」のうち、「空きキャパシティ活用プロジェクト」では、令和3年4月に第1期の造成が完了した新名神甲賀工業団地が完売し、新たな企業誘致のため第2期以降の調査を推進し、更なる内陸型工業集積地の形成に向け取り組んでいる。

## 8. 対応方針(原案)

栗東水口道路Ⅰ、栗東水口道路Ⅱ、水口道路は、事業の必要性等に関する視点、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当と判断できる。

引き続き事業を推進し、早期の開通を目指すことが適切である。

**事業継続**

## ■全体事業費の見直し

盛土区間における地盤改良工の追加に伴う追加等が生じたことにより、約50.2億円の事業費の増が生じたため、約0.2億円のコスト縮減を図ったものの、事業費全体で約50億円の増額が発生  
(484億円 ⇒ 534億円)

## ■事業費の増加要因

- 盛土区間における地盤改良工の追加に伴う増(①)
- 切土部の土質条件変更に伴う掘削費用の増(②)
- 法面対策工の追加に伴う増(③)

## ■コスト縮減の取組

- 伸縮装置の変更による減(④)

## ▼事業費変更の内訳

単位: 億円

No.	主な変更理由	金額	
		増額	減額
内訳①	盛土区間における地盤改良工の追加に伴う増	+27.1	
内訳②	切土部の土質条件変更に伴う掘削費用の増	+15.9	
内訳③	法面対策工の追加に伴う増	+7.2	
内訳④	伸縮装置の変更による減		-0.2
	合計	50.0	

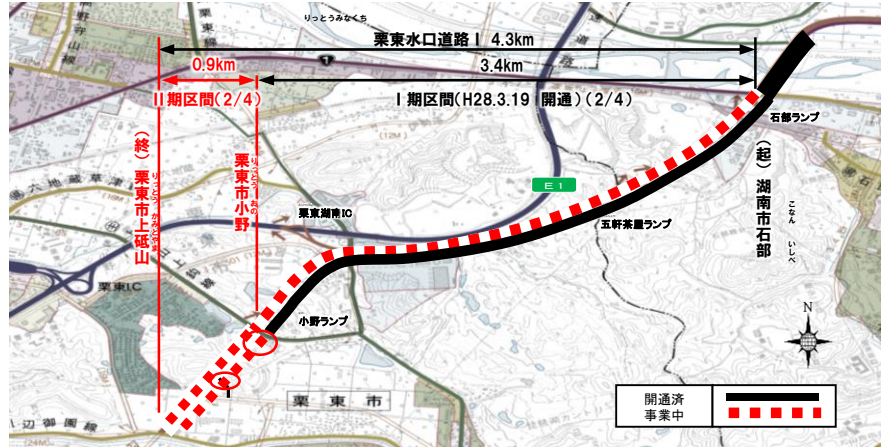
# 【参考】(内訳①) 事業費の見直し

一般国道1号 栗東水口道路 I

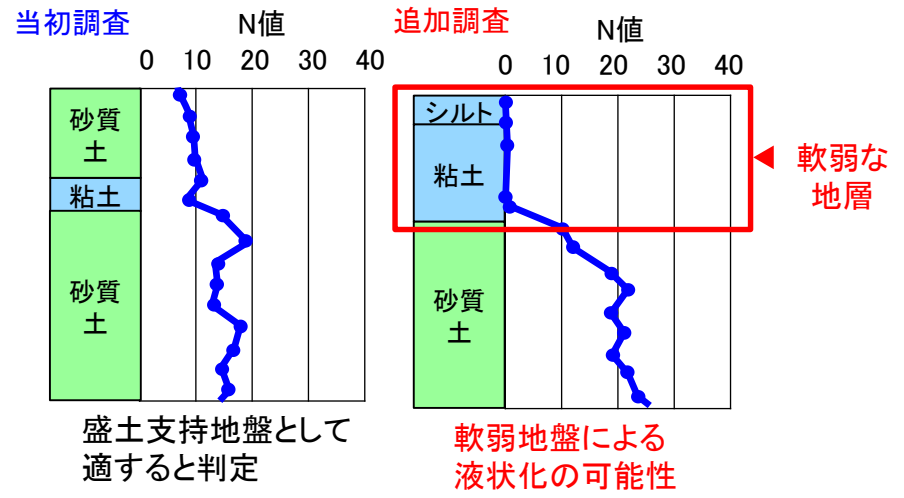
## ① 盛土区間における地盤改良工の追加に伴う増・・・+27.1億円

○当初は、既存の地質データを基に、地質を想定し、直接盛土することを想定していた。  
 ○詳細設計時に、追加の地質調査をおこなった結果、当初想定以上に軟弱な地盤が確認されたため、地盤改良工の必要が生じた。

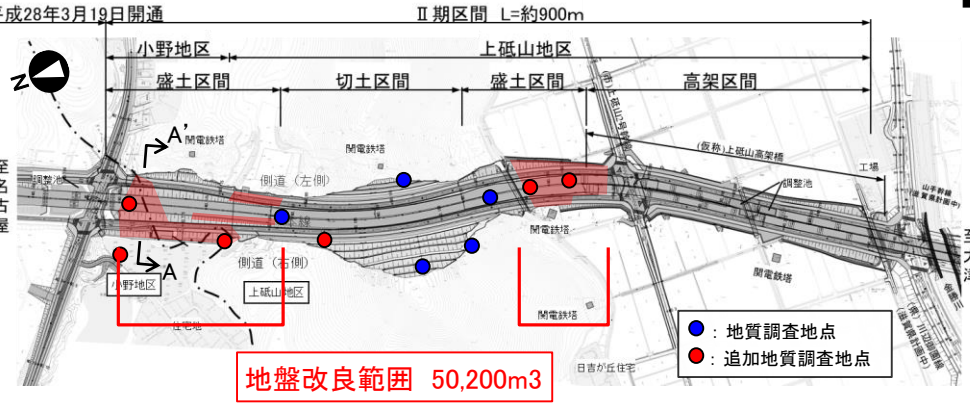
### ■位置図



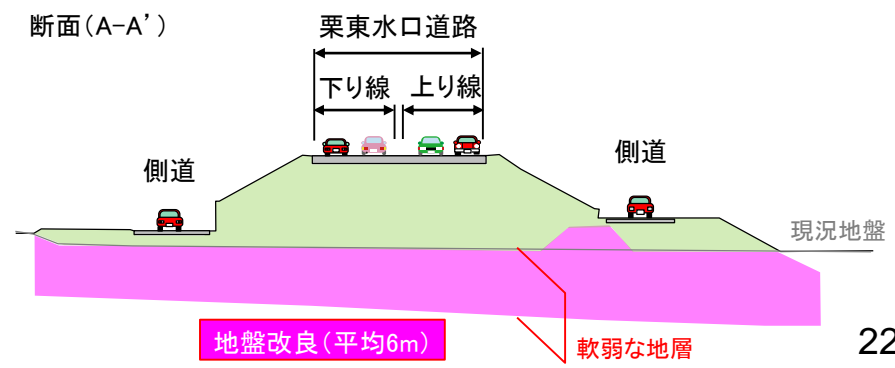
### ■地盤調査結果(小野地区盛土区間)



### ■地盤改良工平面図



### ■地盤改良箇所横断面図





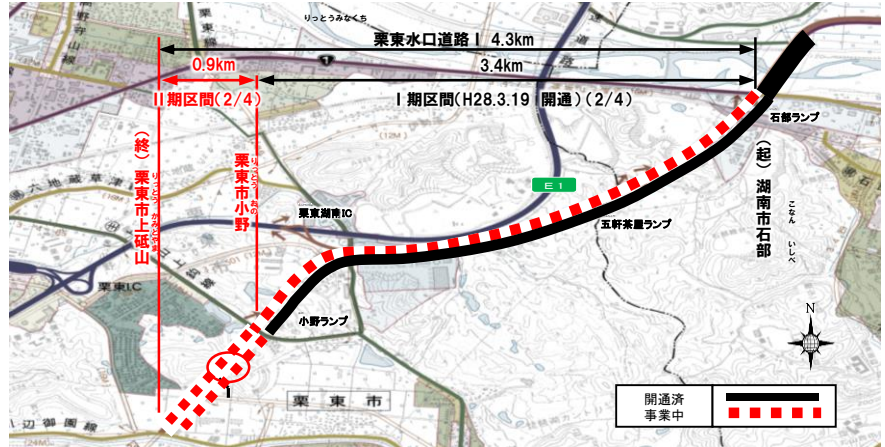
# 【参考】(内訳②) 事業費の見直し

一般国道1号 栗東水口道路 I

## ②切土部の土質条件変更に伴う掘削費用の増・・・+15.9億

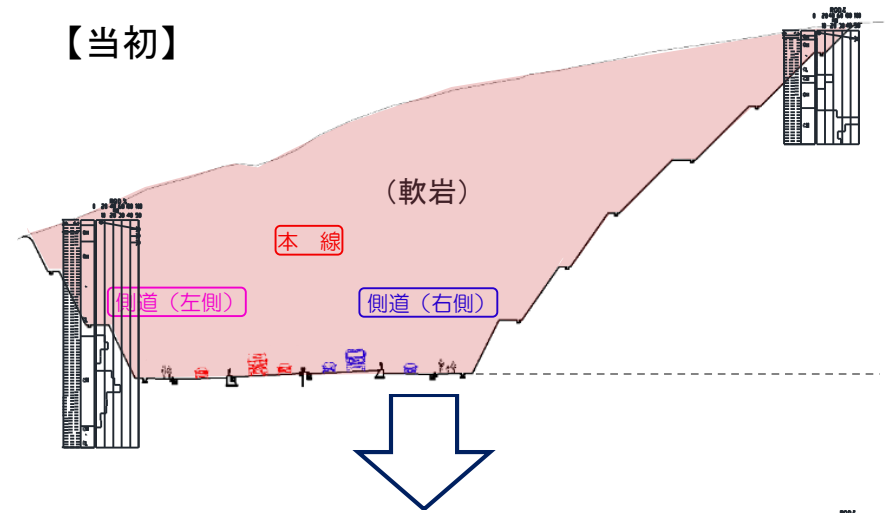
- 当初(詳細設計時)は、地質調査結果に基づき、切土部の土質区分を軟岩と想定していた。
- 工事着手後に、中硬岩が混在していることが判明したため、掘削工法(掘削機械)の変更(ブルドーザー⇒大型ブレイカー)が生じた。

### ■位置図

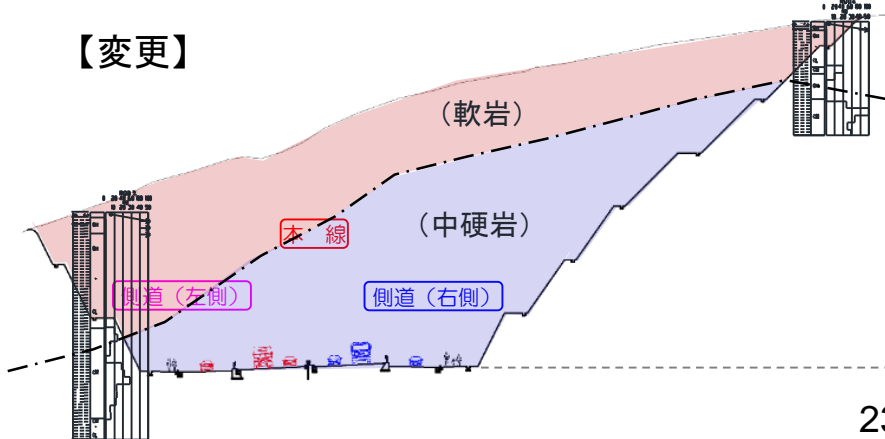


### ■切土箇所横断面図(A-A断面)

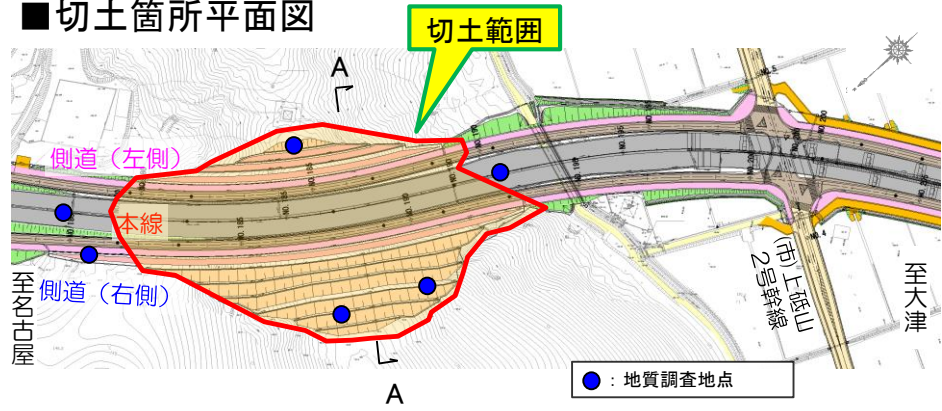
#### 【当初】



#### 【変更】



### ■切土箇所平面図



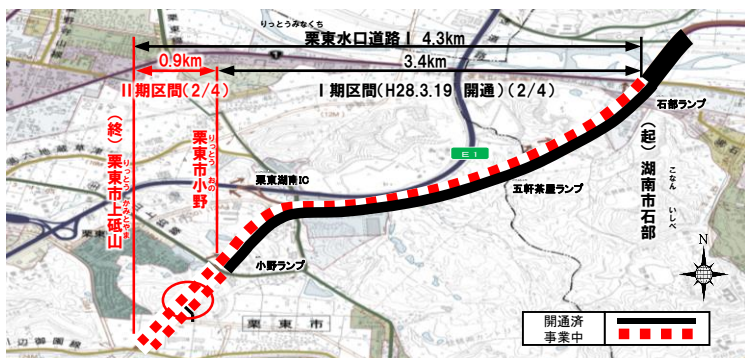
# 【参考】(内訳③) 事業費の見直し

一般国道1号 栗東水口道路 I

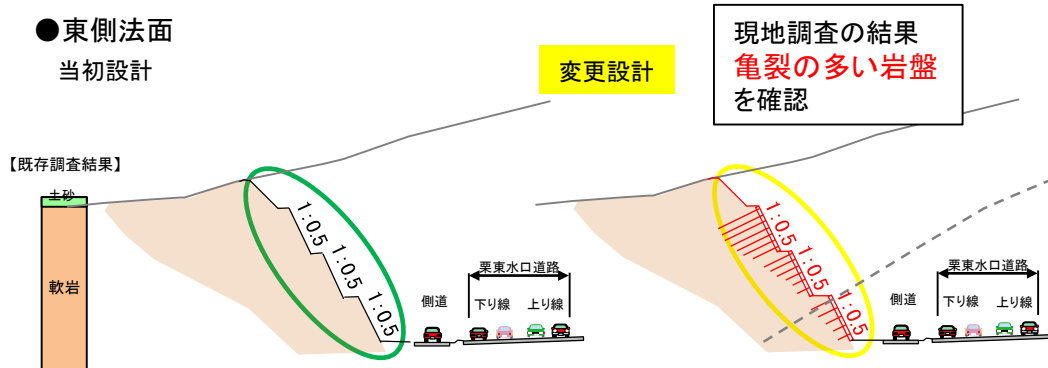
## ③ 法面对策工の追加に伴う増・・・＋7.2億円

○ 当初の道路法面对策は、既存の地質データを基に地質を想定し、植生基材吹付工法を計画していた。  
 ○ 詳細設計時に追加調査をおこなった結果、亀裂の多い岩盤(東側法面)、軟弱地盤(西側法面)が確認されたため、法面对策工の必要が生じた。

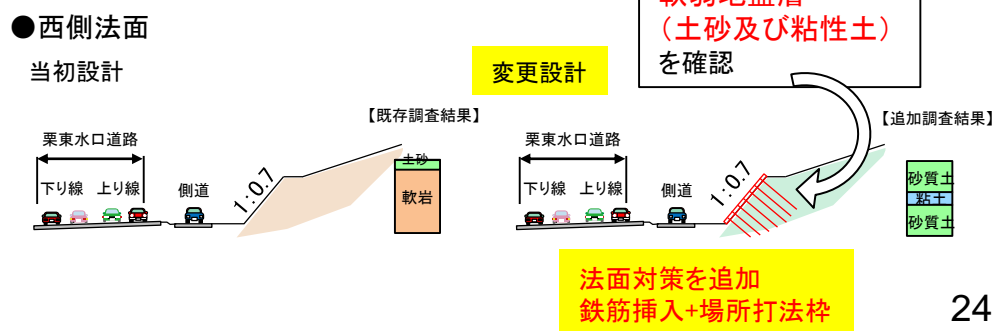
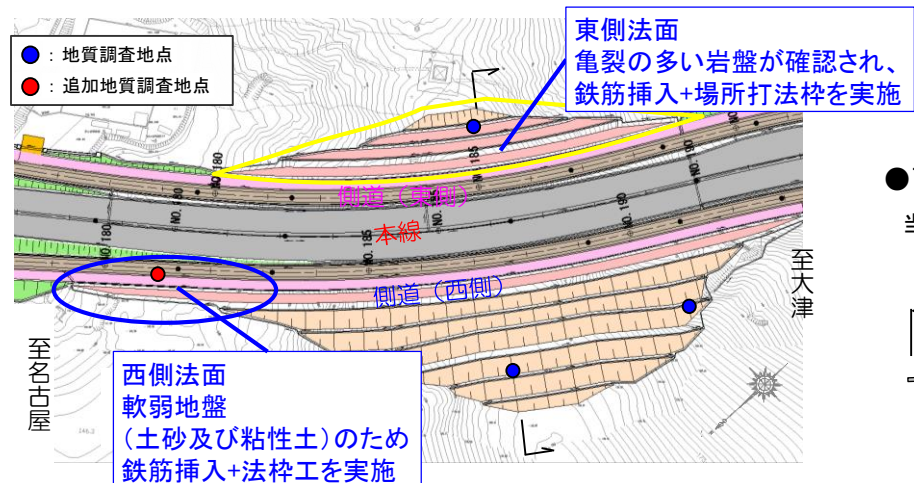
### ■ 位置図



### ■ 法面对策工 横断図



### ■ 平面図



# 【参考】(内訳) 事業費の見直しの経緯

一般国道1号 栗東水口道路 I

年度	①盛土区間における地盤改良工の追加に伴う増	②切土部土質区分の見直しに伴う掘削費用の増	③法面对策工の追加に伴う増
当初想定 ↳ H28	概略の設計のため、既往文献に基づき、盛土予定箇所の地質は岩相であるチャート層、古琵琶湖層群で構成された良質な盛土地盤と考え、直接盛土にて計画。	地質調査を実施し、切土部の土質区分を軟岩にて想定。	概略の設計のため、既存土質データにより軟岩を想定し、法面補強工が不要と設計。
H29	<b>事業再評価 (全体事業費 484億円)</b>		
H30 ↳ R1	地質調査が可能となり、盛土予定箇所に軟弱地盤を確認  道路詳細設計において、地盤改良工の追加が生じた。 <u>27億円の増額</u>		東側法面で現地調査が可能となり、亀裂の多い岩盤を確認 西側法面で追加地質調査が可能となり、軟弱層を確認  道路詳細設計において、東側法面と西側法面で法面对策工の追加が生じた。 <u>7億円の増額</u>
R2		工事着手後、中硬岩が混在していることが判明したため、掘削工法の変更が生じた。 <u>16億円の増額</u>	
R3	<b>事業再評価 (全体事業費 534億円(+50億円))</b>		



No. 6

近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
令和3年度第5回

# 一般国道1号

りっ とう みな くち

## 栗東水口道路I

りっ とう みな くち

## 栗東水口道路II

みな くち

## 水口道路

(計算結果等参考資料)

【再評価】

令和3年12月  
近畿地方整備局

## 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1号	栗東水口道路 I・栗東水口道路 II・水口道路	L=22.2km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
28,900	4	近畿地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	1,342億円	563億円	1,904億円
うち残事業分	317億円	155億円	472億円
基準年における 現在価値 (C)	2,369億円	377億円	2,746億円
うち残事業分	242億円	51億円	293億円

## 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	令和3年度			
供用年	平成6年度、平成7年度、平成14年度、平成17年度、平成20年度、 平成24年度、平成28年度、令和11年度			
単年便益 (初年便益)	4.9億円	0.21億円	0.10億円	5.2億円
基準年における 現在価値 (B)	4,104億円	227億円	47億円	4,378億円
うち残事業分	476億円	50億円	14億円	540億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

### ③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	1,632億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	1.8
経済的純現在価値（残事業）	247億円
経済的内部収益率（残事業）	7.9%

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	28,900台/日	±10%	1.3~2.0
事業費	1,342億円	±10%	1.6~1.6
事業期間	63年	±20%	1.6~1.6

#### 【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	28,900台/日	±10%	1.5~2.3
事業費	317億円	±10%	1.7~2.0
事業期間	7年	±20%	1.8~1.9

# 交通状況の変化

様式-3①

事業名：栗東水口道路Ⅰ・栗東水口道路Ⅱ・水口道路（事業全体）

（推計時点 令和12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (22.2km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	19,600	28,900	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	10	37	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	36.04	200.21	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道1号 (7.2km)	交通量	[台/日]	28,900	21,000
		走行時間	[分]	17	14
		走行時間費用	[億円/年]	89.83	56.77
	草津伊賀線 (8.3km)	交通量	[台/日]	24,200	14,800
		走行時間	[分]	23	17
		走行時間費用	[億円/年]	101.37	46.06
	石部草津線・上砥山上鉤線・川辺御園線 (14.3km)	交通量	[台/日]	15,500	7,200
		走行時間	[分]	27	21
		走行時間費用	[億円/年]	73.15	27.37
	野洲甲西線・竜王石部線 (8.8km)	交通量	[台/日]	10,700	3,100
		走行時間	[分]	21	16
		走行時間費用	[億円/年]	41.92	10.83
	国道307号・(県)大野名坂線 (4.0km)	交通量	[台/日]	23,100	12,400
		走行時間	[分]	13	9
		走行時間費用	[億円/年]	55.78	17.76
③その他道路合計 (3,074.1km)	走行時間費用	[億円/年]	8,479.39	8,391.38	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,877.48	8,750.36	127.12

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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

様式-3①

事業名：栗東水口道路Ⅰ・栗東水口道路Ⅱ・水口道路（残事業）

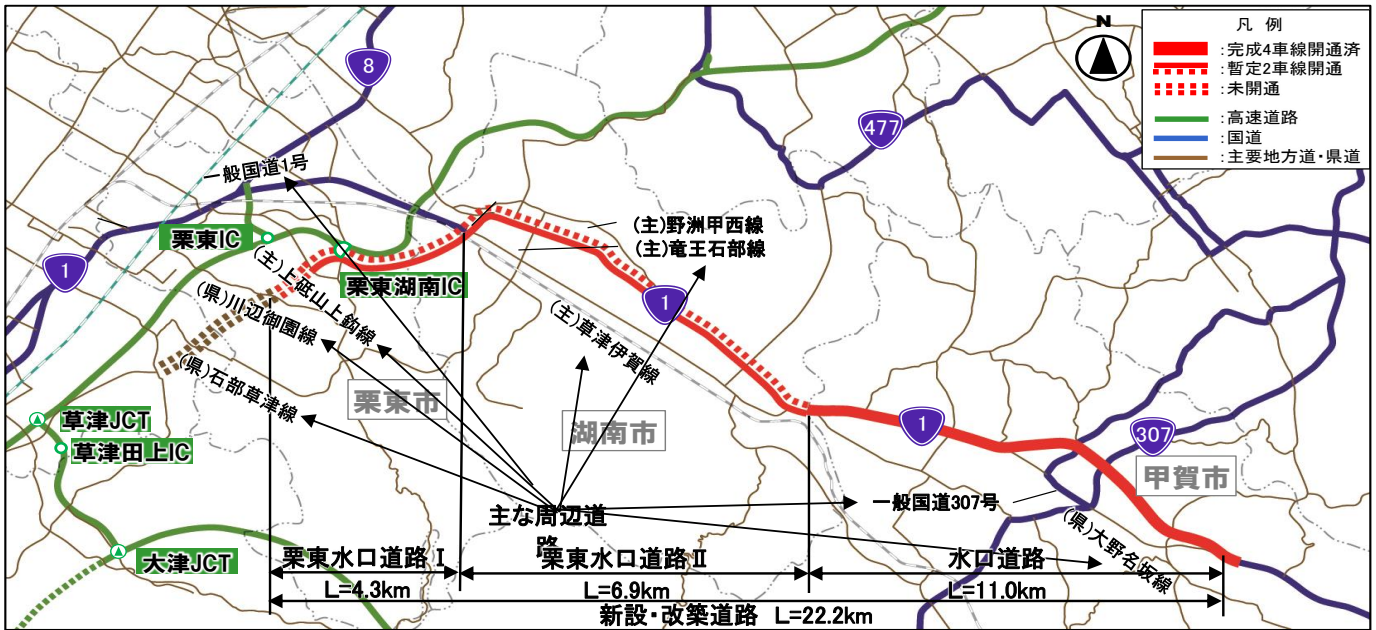
（推計時点 令和12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (12.9km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	18,200	32,600	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	24	22	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	77.85	131.58	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道1号 (7.2km)	交通量	[台/日]	25,300	21,000
		走行時間	[分]	16	14
		走行時間費用	[億円/年]	73.80	56.77
	草津伊賀線 (8.3km)	交通量	[台/日]	17,400	14,800
		走行時間	[分]	18	17
		走行時間費用	[億円/年]	59.91	46.06
	石部草津線・上砥山上鉤線・川辺御園線 (14.3km)	交通量	[台/日]	13,300	7,200
		走行時間	[分]	25	21
		走行時間費用	[億円/年]	61.03	27.37
	野洲甲西線・竜王石部線 (8.8km)	交通量	[台/日]	4,700	3,100
		走行時間	[分]	17	16
		走行時間費用	[億円/年]	15.94	10.83
	国道307号・(県)大野名坂線 (4.0km)	交通量	[台/日]	12,200	12,400
		走行時間	[分]	8	9
		走行時間費用	[億円/年]	17.30	17.76
③その他道路合計 (3,083.4km)	走行時間費用	[億円/年]	8,477.16	8,460.00	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,782.99	8,750.36	32.62

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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： 栗東水口道路Ⅰ・栗東水口道路Ⅱ・水口道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
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	令和3年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22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)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	採用理由を記載	
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を 採用。	
その他( )	<input type="checkbox"/>	

交通流推計

(3)

項目		チェック欄	
休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する	<input type="checkbox"/>	
	考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
		対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
		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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する	<input type="checkbox"/>	
	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	<input type="checkbox"/>
冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する	<input type="checkbox"/>	
	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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>	
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>	
その他			

便益の算定





## 費用の現在価値算定表(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道1号 栗東水口道路Ⅰ・栗東水口道路Ⅱ・水口道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.51	12.9	11.25

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-7年目	R 4	0.9615	101.2	6.87	6.61		
-6年目	R 5	0.9246	101.2	48.20	44.57		
-5年目	R 6	0.8890	101.2	76.91	68.37		
-4年目	R 7	0.8548	101.2	46.24	39.52		
-3年目	R 8	0.8219	101.2	46.24	38.00		
-2年目	R 9	0.7903	101.2	46.24	36.54		
-1年目	R 10	0.7599	101.2	46.24	35.14		
供用開始年次	R 11	0.7307	101.2			3.10	2.27
1年目	R 12	0.7026	101.2			3.10	2.18
2年目	R 13	0.6756	101.2			3.10	2.09
3年目	R 14	0.6496	101.2			3.10	2.01
4年目	R 15	0.6246	101.2			3.10	1.94
5年目	R 16	0.6006	101.2			3.10	1.86
6年目	R 17	0.5775	101.2			3.10	1.79
7年目	R 18	0.5553	101.2			3.10	1.72
8年目	R 19	0.5339	101.2			3.10	1.66
9年目	R 20	0.5134	101.2			3.10	1.59
10年目	R 21	0.4936	101.2			3.10	1.53
11年目	R 22	0.4746	101.2			3.10	1.47
12年目	R 23	0.4564	101.2			3.10	1.41
13年目	R 24	0.4388	101.2			3.10	1.36
14年目	R 25	0.4220	101.2			3.10	1.31
15年目	R 26	0.4057	101.2			3.10	1.26
16年目	R 27	0.3901	101.2			3.10	1.21
17年目	R 28	0.3751	101.2			3.10	1.16
18年目	R 29	0.3607	101.2			3.10	1.12
19年目	R 30	0.3468	101.2			3.10	1.08
20年目	R 31	0.3335	101.2			3.10	1.03
21年目	R 32	0.3207	101.2			3.10	0.99
22年目	R 33	0.3083	101.2			3.10	0.96
23年目	R 34	0.2965	101.2			3.10	0.92
24年目	R 35	0.2851	101.2			3.10	0.88
25年目	R 36	0.2741	101.2			3.10	0.85
26年目	R 37	0.2636	101.2			3.10	0.82
27年目	R 38	0.2534	101.2			3.10	0.79
28年目	R 39	0.2437	101.2			3.10	0.76
29年目	R 40	0.2343	101.2			3.10	0.73
30年目	R 41	0.2253	101.2			3.10	0.70
31年目	R 42	0.2166	101.2			3.10	0.67
32年目	R 43	0.2083	101.2			3.10	0.65
33年目	R 44	0.2003	101.2			3.10	0.62
34年目	R 45	0.1926	101.2			3.10	0.60
35年目	R 46	0.1852	101.2			3.10	0.57
36年目	R 47	0.1780	101.2			3.10	0.55
37年目	R 48	0.1712	101.2			3.10	0.53
38年目	R 49	0.1646	101.2			3.10	0.51
39年目	R 50	0.1583	101.2			3.10	0.49
40年目	R 51	0.1522	101.2			3.10	0.47
41年目	R 52	0.1463	101.2			3.10	0.45
42年目	R 53	0.1407	101.2			3.10	0.44
43年目	R 54	0.1353	101.2			3.10	0.42
44年目	R 55	0.1301	101.2			3.10	0.40
45年目	R 56	0.1251	101.2			3.10	0.39
46年目	R 57	0.1203	101.2			3.10	0.37
47年目	R 58	0.1157	101.2			3.10	0.36
48年目	R 59	0.1112	101.2			3.10	0.34
49年目	R 60	0.1069	101.2	-248.31	-26.54	3.10	0.33
合計				68.62	242.21	155.00	50.61
単純事業費計				316.93		155.00	

注1)事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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(事業全体)

箇所名 一般国道1号 東東水口道路I・東東水口道路II・水口道路

Table with columns for Year (年次), Age (年度), Benefit Type (乗用車類, 小型貨物, 普通貨物, 全車), Discount Rate (割引率), GDP Deflator (GDPデフレーター), Running Time Benefit (走行時間便益), Running Cost Benefit (走行経費便益), Accident Reduction Benefit (事故減少便益), and Total (合計). Rows include '部分供用開始' and '供用開始年次' for years from H6 to H60.





(再評価)

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1号 粟東水口道路 I
事業主体	近畿地方整備局

●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) = 1.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 54億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.2%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 3 (経済的純現在価値 (B-C) = 190億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 11.8%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		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) : 5894万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 51万人・時間/年 (12454万人・時間/年⇒12403万人・時間/年) 区間b (当該区間/並行区間) について : 国道1号 石部草津線 上砥山上鈎線等 川辺御園線 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間 : 83万人・時間/年 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率 : 3割削減
		■ 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	国道1号 (石部大橋交差点西) : 混雑時旅行速度10.5km/h → 改善見込み 国道1号 (林西交差点東) : 混雑時旅行速度16.1km/h → 改善見込み
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上 の踏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	滋賀バス (草津・伊勢落線)
		□ 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	
		□ 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	
	物流効率化の支援	□ 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	
	□ 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		
	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO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		

1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> DID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		
		<input type="checkbox"/> 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		
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り		
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	甲賀湖南道路	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する		
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する		
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する		
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する		
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	甲賀市～大津市(所要時間:68分⇒67分)	
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する		
		<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する		
		<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である		
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
			<input type="checkbox"/> バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される	
		無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する				
安全で安心できるくらしの確保		<input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる		

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量が100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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」という）として位置づけあり	滋賀県緊急輸送道路ネットワーク計画（第1次救急輸送道路）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
4. 環境	地球環境の保全	● 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	CO2排出削減量:3228.51t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	（推計結果） 評価対象区間（現道／平行区間等）：国道1号 石部草津線 上砥山上鈎線等 川辺御園線 排出削減量：29.98t/年、排出削減率：4割削減 （バイパス事業の場合）バイパス等についてNOx排出増加量：21.1t/年
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	（推計結果） 評価対象区間（現道／平行区間等）：国道1号 石部草津線 上砥山上鈎線等 川辺御園線 排出削減量：1.73t/年、排出削減率：4割削減 （バイパス事業の場合）バイパス等についてSPM排出増加量：1.2t/年
		■ 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	国道1号 滋賀県湖南市三雲（騒音レベル：夜間71dB→改善見込み）
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	

(再評価)

様式-2

## 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1号	栗東水口道路I	L=4.3km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
34,800	4車線	近畿地方整備局

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	507億円	143億円	650億円
うち残事業分	93億円	42億円	135億円
基準年における 現在価値(C)	767億円	47億円	813億円
うち残事業分	83億円	14億円	97億円

### 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	令和3年度			
供用年	令和11年度			
単年便益 (初年便益)	52億円	6.3億円	1.4億円	59億円
基準年における 現在価値(B)	754億円	93億円	20億円	867億円
うち残事業分	237億円	40億円	10.0億円	287億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	54億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	3.0
経済的純現在価値（残事業）	190億円
経済的内部収益率（残事業）	11.8%

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	34,800台/日	±10%	0.9~1.3
事業費	507億円	±10%	1.1~1.1
事業期間	40年	±20%	1.02~1.1

【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	34,800台/日	±10%	2.4~3.6
事業費	93億円	±10%	2.7~3.2
事業期間	7年	±20%	2.9~3.1

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名：栗東水口道路 I（事業全体）

（推計時点 令和12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 (4.3km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	34,800	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0	8	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	48.40	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道1号 (7.2km)	交通量	[台/日]	31,900	21,000
		走行時間	[分]	19	14
		走行時間費用	[億円/年]	105.98	56.77
	石部草津線 (4.7km)	交通量	[台/日]	20,300	4,800
		走行時間	[分]	10	6
		走行時間費用	[億円/年]	37.12	4.89
	上砥山上鉤線等 (4.0km)	交通量	[台/日]	15,100	12,100
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	21.37	15.52
	川辺御園線 (2.3km)	交通量	[台/日]	16,900	10,200
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	12.57	6.21
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
③その他道路合計 (3,116.4km)	走行時間費用	[億円/年]	8,624.82	8,618.58	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,801.86	8,750.36	51.50

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

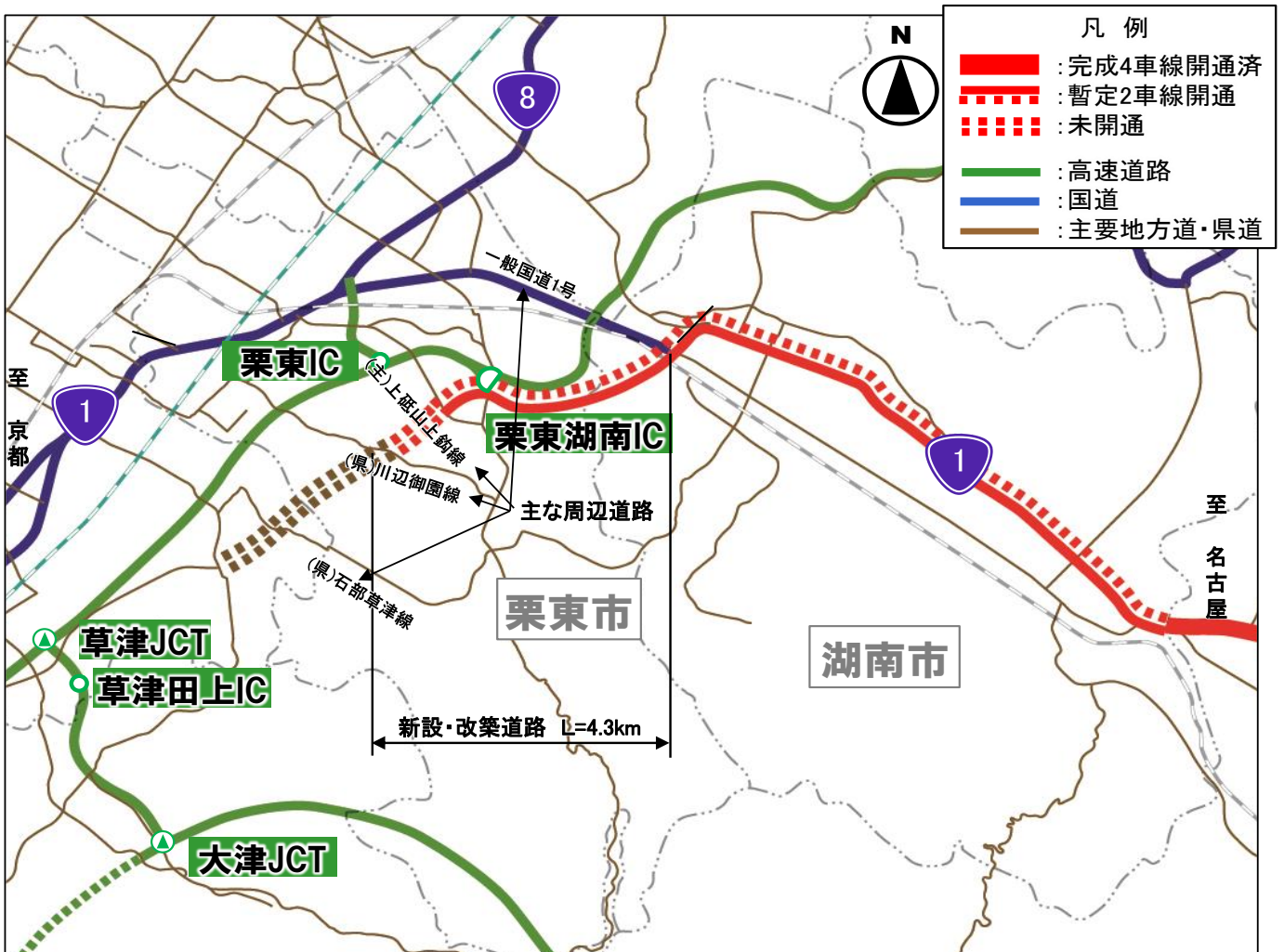
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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

様式-3①

## 事業名：栗東水口道路 I（残事業）

（推計時点 令和12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (4.3km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	17,900	34,800	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	7	8	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	23.01	48.40	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道1号 (7.2km)	交通量	[台/日]	25,700	21,000
		走行時間	[分]	16	14
		走行時間費用	[億円/年]	75.37	56.77
	石部草津線 (4.7km)	交通量	[台/日]	12,400	4,800
		走行時間	[分]	8	6
		走行時間費用	[億円/年]	16.91	4.89
	上砥山上鉤線等 (4.0km)	交通量	[台/日]	16,800	12,100
		走行時間	[分]	9	7
		走行時間費用	[億円/年]	25.81	15.52
	川辺御園線 (2.3km)	交通量	[台/日]	15,200	10,200
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	11.26	6.21
	交通量	[台/日]	0	0	
	走行時間	[分]	0	0	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00	
③その他道路合計 (3,116.4km)	走行時間費用	[億円/年]	8,614.33	8,618.58	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,766.69	8,750.36	16.32

※1：当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

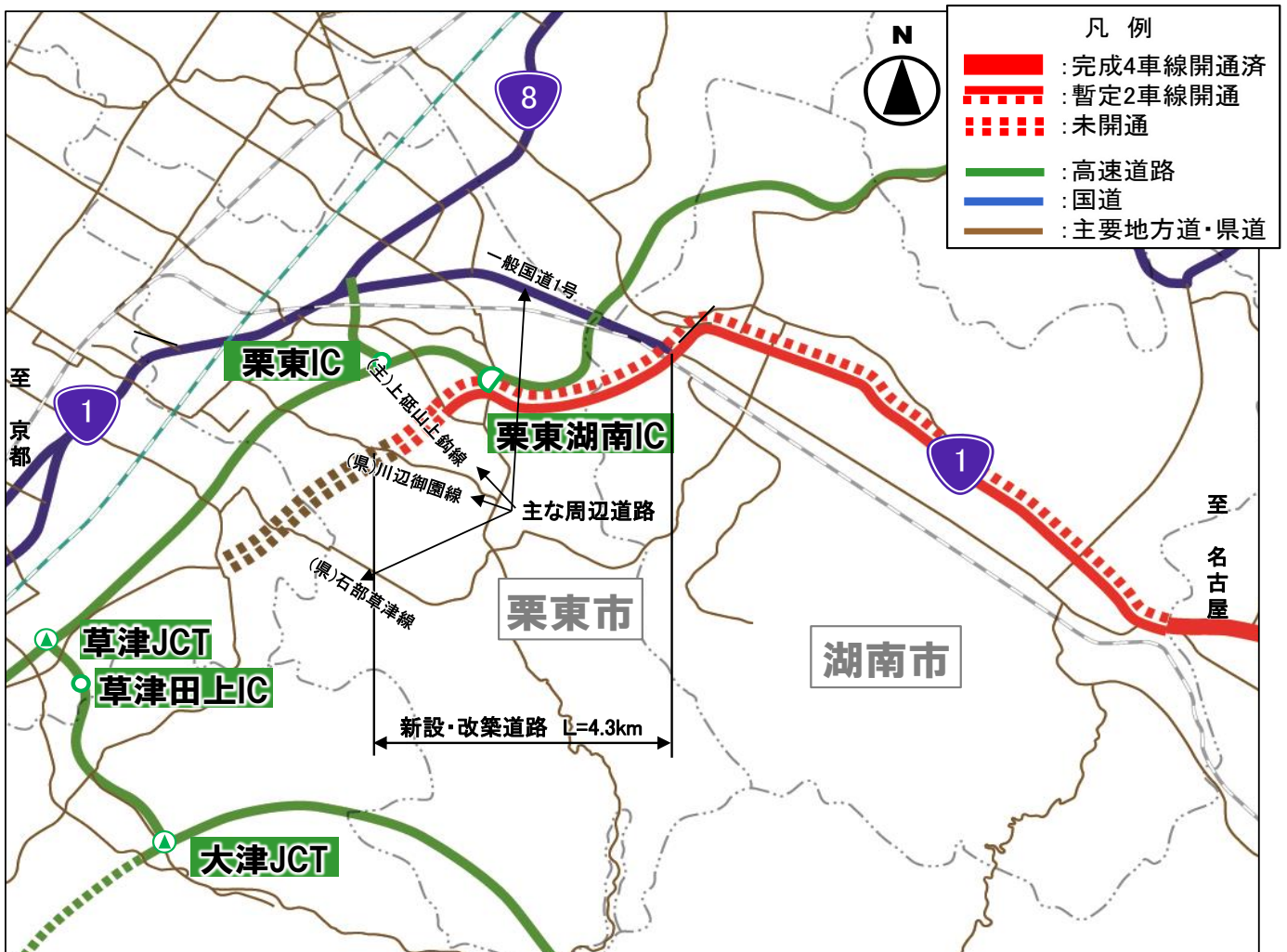
※2：配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3：費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4：当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5：②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：栗東水口道路 I

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	■	
	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	令和3年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	■(R12)	
	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 の推計の場合	いずれかのみ の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)	■ (H22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	分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。	
	その他( )	□	

交通流推計

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		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	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				



費用の現在価値算定表(事業全体)

年次		年度	割引率	GDP デフレーター	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
-40年目		H 1	3.5081	107.5	0.39	1.28		
-39年目		H 2	3.3731	109.9	0.90	2.80		
-38年目		H 3	3.2434	112.5	0.88	2.58		
-37年目		H 4	3.1187	114.1	0.29	0.81		
-36年目		H 5	2.9987	114.4	0.68	1.80		
-35年目		H 6	2.8834	114.3	0.87	2.23		
-34年目		H 7	2.7725	113.7	1.46	3.59		
-33年目		H 8	2.6658	113.2	5.48	13.07		
-32年目		H 9	2.5633	114.2	5.70	12.94		
-31年目		H 10	2.4647	113.6	13.82	30.35		
-30年目		H 11	2.3699	112.0	10.31	22.08		
-29年目		H 12	2.2788	110.7	10.62	22.12		
-28年目		H 13	2.1911	109.4	24.91	50.48		
-27年目		H 14	2.1068	107.6	17.08	33.84		
-26年目		H 15	2.0258	106.1	16.82	32.50		
-25年目		H 16	1.9479	105.0	20.75	38.95		
-24年目		H 17	1.8730	103.7	9.60	17.54		
-23年目		H 18	1.8009	103.0	25.93	45.88		
-22年目		H 19	1.7317	102.1	17.99	30.87		
-21年目		H 20	1.6651	101.6	19.76	32.78		
-20年目		H 21	1.6010	100.3	31.15	50.33		
-19年目		H 22	1.5395	98.6	19.51	30.83		
-18年目		H 23	1.4802	97.2	23.04	35.51		
-17年目		H 24	1.4233	96.4	32.28	48.23		
-16年目		H 25	1.3686	96.4	25.20	36.21		
-15年目		H 26	1.3159	98.7	15.31	20.65		
-14年目		H 27	1.2653	100.2	16.60	21.21		
-13年目		H 28	1.2167	100.3	10.06	12.34		
-12年目		H 29	1.1699	100.5	5.72	6.74		
-11年目		H 30	1.1249	100.4	5.56	6.30		
-10年目		R 1	1.0816	101.2	8.86	9.58		
-9年目		R 2	1.0400	101.2	9.21	9.58		
-8年目		R 3	1.0000	101.2	6.69	6.69		
-7年目		R 4	0.9615	101.2	6.69	6.44		
-6年目		R 5	0.9246	101.2	48.02	44.40		
-5年目		R 6	0.8890	101.2	20.09	17.86		
-4年目		R 7	0.8548	101.2	4.58	3.91		
-3年目		R 8	0.8219	101.2	4.58	3.76		
-2年目		R 9	0.7903	101.2	4.58	3.62		
-1年目		R 10	0.7599	101.2	4.58	3.48		
供用開始年次		R 11	0.7307	101.2			2.86	2.09
1年目		R 12	0.7026	101.2			2.86	2.01
2年目		R 13	0.6756	101.2			2.86	1.93
3年目		R 14	0.6496	101.2			2.86	1.86
4年目		R 15	0.6246	101.2			2.86	1.79
5年目		R 16	0.6006	101.2			2.86	1.72
6年目		R 17	0.5775	101.2			2.86	1.65
7年目		R 18	0.5553	101.2			2.86	1.59
8年目		R 19	0.5339	101.2			2.86	1.53
9年目		R 20	0.5134	101.2			2.86	1.47
10年目		R 21	0.4936	101.2			2.86	1.41
11年目		R 22	0.4746	101.2			2.86	1.36
12年目		R 23	0.4564	101.2			2.86	1.31
13年目		R 24	0.4388	101.2			2.86	1.26
14年目		R 25	0.4220	101.2			2.86	1.21
15年目		R 26	0.4057	101.2			2.86	1.16
16年目		R 27	0.3901	101.2			2.86	1.12
17年目		R 28	0.3751	101.2			2.86	1.07
18年目		R 29	0.3607	101.2			2.86	1.03
19年目		R 30	0.3468	101.2			2.86	0.99
20年目		R 31	0.3335	101.2			2.86	0.96
21年目		R 32	0.3207	101.2			2.86	0.92
22年目		R 33	0.3083	101.2			2.86	0.88
23年目		R 34	0.2965	101.2			2.86	0.85
24年目		R 35	0.2851	101.2			2.86	0.82
25年目		R 36	0.2741	101.2			2.86	0.78
26年目		R 37	0.2636	101.2			2.86	0.75
27年目		R 38	0.2534	101.2			2.86	0.73
28年目		R 39	0.2437	101.2			2.86	0.70
29年目		R 40	0.2343	101.2			2.86	0.67
30年目		R 41	0.2253	101.2			2.86	0.65
31年目		R 42	0.2166	101.2			2.86	0.62
32年目		R 43	0.2083	101.2			2.86	0.60
33年目		R 44	0.2003	101.2			2.86	0.57
34年目		R 45	0.1926	101.2			2.86	0.55
35年目		R 46	0.1852	101.2			2.86	0.53
36年目		R 47	0.1780	101.2			2.86	0.51
37年目		R 48	0.1712	101.2			2.86	0.49
38年目		R 49	0.1646	101.2			2.86	0.47
39年目		R 50	0.1583	101.2			2.86	0.45
40年目		R 51	0.1522	101.2			2.86	0.44
41年目		R 52	0.1463	101.2			2.86	0.42
42年目		R 53	0.1407	101.2			2.86	0.40
43年目		R 54	0.1353	101.2			2.86	0.39
44年目		R 55	0.1301	101.2			2.86	0.37
45年目		R 56	0.1251	101.2			2.86	0.36
46年目		R 57	0.1203	101.2			2.86	0.34
47年目		R 58	0.1157	101.2			2.86	0.33
48年目		R 59	0.1112	101.2			2.86	0.32
49年目		R 60	0.1069	101.2	-90.27	-9.65	2.86	0.31
合計					416.27	766.51	143.18	46.74
単純事業費計					506.54		143.18	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道1号 栗東水口道路 I

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	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
				0.21	4.3	0.92	
-7年目	R 4	0.9615	101.2	6.69	6.44		
-6年目	R 5	0.9246	101.2	48.02	44.40		
-5年目	R 6	0.8890	101.2	20.09	17.86		
-4年目	R 7	0.8548	101.2	4.58	3.91		
-3年目	R 8	0.8219	101.2	4.58	3.76		
-2年目	R 9	0.7903	101.2	4.58	3.62		
-1年目	R 10	0.7599	101.2	4.58	3.48		
供用開始年次	R 11	0.7307	101.2			0.84	0.61
1年目	R 12	0.7026	101.2			0.84	0.59
2年目	R 13	0.6756	101.2			0.84	0.57
3年目	R 14	0.6496	101.2			0.84	0.54
4年目	R 15	0.6246	101.2			0.84	0.52
5年目	R 16	0.6006	101.2			0.84	0.50
6年目	R 17	0.5775	101.2			0.84	0.48
7年目	R 18	0.5553	101.2			0.84	0.46
8年目	R 19	0.5339	101.2			0.84	0.45
9年目	R 20	0.5134	101.2			0.84	0.43
10年目	R 21	0.4936	101.2			0.84	0.41
11年目	R 22	0.4746	101.2			0.84	0.40
12年目	R 23	0.4564	101.2			0.84	0.38
13年目	R 24	0.4388	101.2			0.84	0.37
14年目	R 25	0.4220	101.2			0.84	0.35
15年目	R 26	0.4057	101.2			0.84	0.34
16年目	R 27	0.3901	101.2			0.84	0.33
17年目	R 28	0.3751	101.2			0.84	0.31
18年目	R 29	0.3607	101.2			0.84	0.30
19年目	R 30	0.3468	101.2			0.84	0.29
20年目	R 31	0.3335	101.2			0.84	0.28
21年目	R 32	0.3207	101.2			0.84	0.27
22年目	R 33	0.3083	101.2			0.84	0.26
23年目	R 34	0.2965	101.2			0.84	0.25
24年目	R 35	0.2851	101.2			0.84	0.24
25年目	R 36	0.2741	101.2			0.84	0.23
26年目	R 37	0.2636	101.2			0.84	0.22
27年目	R 38	0.2534	101.2			0.84	0.21
28年目	R 39	0.2437	101.2			0.84	0.20
29年目	R 40	0.2343	101.2			0.84	0.20
30年目	R 41	0.2253	101.2			0.84	0.19
31年目	R 42	0.2166	101.2			0.84	0.18
32年目	R 43	0.2083	101.2			0.84	0.17
33年目	R 44	0.2003	101.2			0.84	0.17
34年目	R 45	0.1926	101.2			0.84	0.16
35年目	R 46	0.1852	101.2			0.84	0.15
36年目	R 47	0.1780	101.2			0.84	0.15
37年目	R 48	0.1712	101.2			0.84	0.14
38年目	R 49	0.1646	101.2			0.84	0.14
39年目	R 50	0.1583	101.2			0.84	0.13
40年目	R 51	0.1522	101.2			0.84	0.13
41年目	R 52	0.1463	101.2			0.84	0.12
42年目	R 53	0.1407	101.2			0.84	0.12
43年目	R 54	0.1353	101.2			0.84	0.11
44年目	R 55	0.1301	101.2			0.84	0.11
45年目	R 56	0.1251	101.2			0.84	0.10
46年目	R 57	0.1203	101.2			0.84	0.10
47年目	R 58	0.1157	101.2			0.84	0.10
48年目	R 59	0.1112	101.2			0.84	0.09
49年目	R 60	0.1069	101.2	0.00	0.00	0.84	0.09
合計				93.11	83.47	41.82	13.64
単純事業費計				93.11		41.82	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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。







路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路 I	4	4.3km

## ■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	改良費			1	36,811	
				1	17,320	
		土工	m <sup>3</sup>	1,236,717	9,611	切土(699,844m <sup>3</sup> )、盛土(428,060m <sup>3</sup> )、捨土(108,813m <sup>3</sup> )等
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	62,099	1,915	
		法面工	m <sup>2</sup>	265,027	792	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	3,844	L型擁壁、重力式擁壁、補強土壁等
	橋梁費	函渠工	m	4,943	1,158	
				1,917	17,890	
		100m以上	m	1,616	13,872	連続高架橋2橋、PC橋3橋、鋼橋1橋
			269	4,018	PC橋1橋、鋼橋4橋	
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			165,550	1,468	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	132,440	1,257	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	33,110	211	
	付帯施設費			1	133	
交通管理施設工		式	1	133	標識、防護柵、道路照明等	
遮音壁		m				
②用地及補償費	用地費		m <sup>2</sup>	333,000	9,027	
		宅地	m <sup>2</sup>	75,400	7,539	
		田畑	m <sup>2</sup>	59,214	947	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	208,011	541	
	補償費	式	1	3,176		
	③間接経費		式	1	4,386	地質調査、測量、設計に係る費用等
全体事業費					53,400	

## 事業全体

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路 I	4	4.3km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.3	1,750	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	14,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			15,750	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路 I	4	4.3km

## ■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				1	9,875		
	改良費			1	5,036		
		土工	m <sup>3</sup>	332,379	2,583	切土(207,158m <sup>3</sup> )、盛土(125,221m <sup>3</sup> )等	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	46,615	1,438		
		法面工	m <sup>2</sup>	198,436	593	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式	1	174	L型擁壁、重力式擁壁、補強土壁等	
	函渠工	m	1,065	249			
	橋梁費				1,917	4,536	
		100m以上	m	411	3,530	連続高架橋2橋	
		100m未満	m	67	1,006	PC橋1橋	
	トンネル費						
		NATM	m				
		シールド	m				
	IC・JCT費						
		IC	箇所				
		JCT	箇所				
	舗装費				24,134	238	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	19,307	207		
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	4,827	31		
	付帯施設費				1	65	
交通管理施設工		式	1	65	標識、防護柵、道路照明等		
遮音壁		m					
②用地及補償費				1	260		
	用地費		m <sup>2</sup>	333,000	202		
		宅地	m <sup>2</sup>	1,370	137		
		田畑	m <sup>2</sup>	3,468	55		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	3,780	10		
補償費	式	1	58				
③間接経費		式	1	87	地質調査、測量、設計に係る費用等		
全体事業費					10,222		

## 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路 I	4	4.3km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.3	1,100	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,500	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,600	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

(再評価)

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1号 粟東水口道路Ⅱ
事業主体	近畿地方整備局

●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) = 2.2 (経済的純現在価値 (B-C) = 790億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.7%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 1.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 113億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 7.3%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		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) : 5894万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 82万人・時間/年 (12485万人・時間/年⇒12403万人・時間/年) 区間b (当該区間/並行区間) について : 草津伊賀線 野洲甲西線 竜王石部線 石部停車場線 長寿寺本堂線 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間 : 80万人・時間/年 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率 : 3割削減
		■ 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	国道1号 (中郡橋北交差点西) : 混雑時旅行速度18.7km/h → 改善見込み
		□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上での踏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	湖南市コミュニティバス (下田線、ひばりヶ丘線、甲西南線)
		□ 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	
		□ 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	
	物流効率化の支援	□ 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	
		□ 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	
□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO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			

1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である		
		<input type="checkbox"/> 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		
		<input type="checkbox"/> DID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		
		<input type="checkbox"/> 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		
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り		
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	甲賀湖南道路	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する		
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する		
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する		
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する		
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	甲賀市～大津市(所要時間:86分⇒76分)	
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する		
		<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する		
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	滋賀県希望が丘文化公園(年間観光客入込数:843.5千人/年、R元年)	
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である		
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
			<input type="checkbox"/> バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される	
		無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する				
安全で安心できるくらしの確保		<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	甲賀市～済生会滋賀県病院(所要時間:43分→32分)	

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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」という）として位置づけあり	滋賀県緊急輸送道路ネットワーク計画（第1次緊急輸送道路）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
4. 環境	地球環境の保全	● 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	CO2排出削減量:2715.12t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	(推計結果) 評価対象区間（現道/平行区間等）：草津伊賀線 野洲甲西線 竜王石部線 石部停車場線 長寿寺本堂線 排出削減量：17.75t/年、排出削減率：3割削減 (バイパス事業の場合) バイパス等についてNOx排出増加量：15.28t/年
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	(推計結果) 評価対象区間（現道/平行区間等）：草津伊賀線 野洲甲西線 竜王石部線 石部停車場線 長寿寺本堂線 排出削減量：1.03t/年、排出削減率：3割削減 (バイパス事業の場合) バイパス等についてSPM排出増加量：0.87t/年
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	国道1号 滋賀県湖南市三雲（騒音レベル：夜間71dB→改善見込み）
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	



(再評価)

様式-2

## 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1号	栗東水口道路Ⅱ	L=6.9km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
32,400	4車線	近畿地方整備局

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	450億円	200億円	650億円
うち残事業分	200億円	91億円	291億円
基準年における 現在価値(C)	606億円	65億円	671億円
うち残事業分	166億円	30億円	195億円

### 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	令和3年度			
供用年	令和11年度			
単年便益 (初年便益)	91億円	7.8億円	1.3億円	100億円
基準年における 現在価値(B)	1,327億円	115億円	19億円	1,461億円
うち残事業分	287億円	15億円	5.6億円	308億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	2.2
経済的純現在価値（事業全体）	790億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.7%
費用便益比（残事業）	1.6
経済的純現在価値（残事業）	113億円
経済的内部収益率（残事業）	7.3%

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	32,400台/日	±10%	1.7~2.7
事業費	450億円	±10%	2.1~2.2
事業期間	29年	±20%	2.1~2.3

【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	32,400台/日	±10%	1.2~2.0
事業費	200億円	±10%	1.5~1.7
事業期間	7年	±20%	1.5~1.6

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名：栗東水口道路Ⅱ（事業全体）

（推計時点 令和12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 (6.9km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	32,400	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0	12	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	69.77	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	草津伊賀線 (8.3km)	交通量	[台/日]	26,500	14,800
		走行時間	[分]	25	17
		走行時間費用	[億円/年]	125.94	46.06
	野洲甲西線 (7.6km)	交通量	[台/日]	11,600	2,600
		走行時間	[分]	19	14
		走行時間費用	[億円/年]	42.20	7.85
	竜王石部線 (1.2km)	交通量	[台/日]	15,000	6,400
		走行時間	[分]	3	2
		走行時間費用	[億円/年]	9.17	2.98
	石部停車場線 (1.8km)	交通量	[台/日]	12,200	7,500
		走行時間	[分]	11	7
		走行時間費用	[億円/年]	23.34	8.85
	長寿寺本堂線 (5.5km)	交通量	[台/日]	10,900	6,700
		走行時間	[分]	18	13
		走行時間費用	[億円/年]	32.84	14.20
③その他道路合計 (3,107.6km)	走行時間費用	[億円/年]	8,607.56	8,600.66	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,841.04	8,750.36	90.67

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

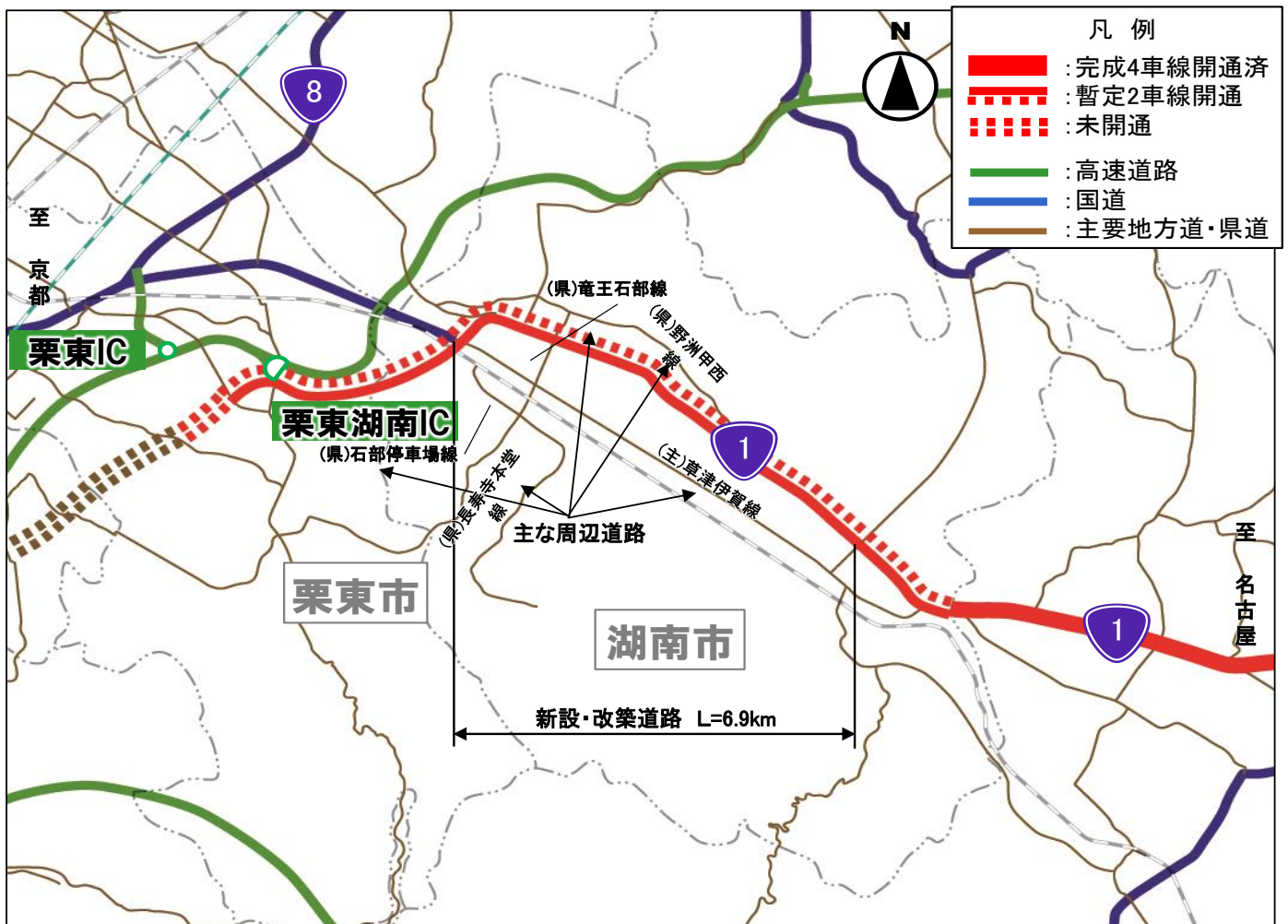
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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

様式-3①

## 事業名：栗東水口道路Ⅱ（残事業）

（推計時点 令和12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (6.9km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	20,700	32,400	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	15	12	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	54.81	69.77	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	草津伊賀線 (8.3km)	交通量	[台/日]	17,600	14,800
		走行時間	[分]	18	17
		走行時間費用	[億円/年]	60.05	46.06
	野洲甲西線 (7.6km)	交通量	[台/日]	6,200	2,600
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	18.88	7.85
	竜王石部線 (1.2km)	交通量	[台/日]	6,200	6,400
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	2.92	2.98
	石部停車場線 (1.8km)	交通量	[台/日]	8,400	7,500
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	10.64	8.85
	長寿寺本堂線 (5.5km)	交通量	[台/日]	6,800	6,700
		走行時間	[分]	13	13
		走行時間費用	[億円/年]	15.26	14.20
③その他道路合計 (3,107.6km)	走行時間費用	[億円/年]	8,607.40	8,600.66	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,769.96	8,750.36	19.60

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

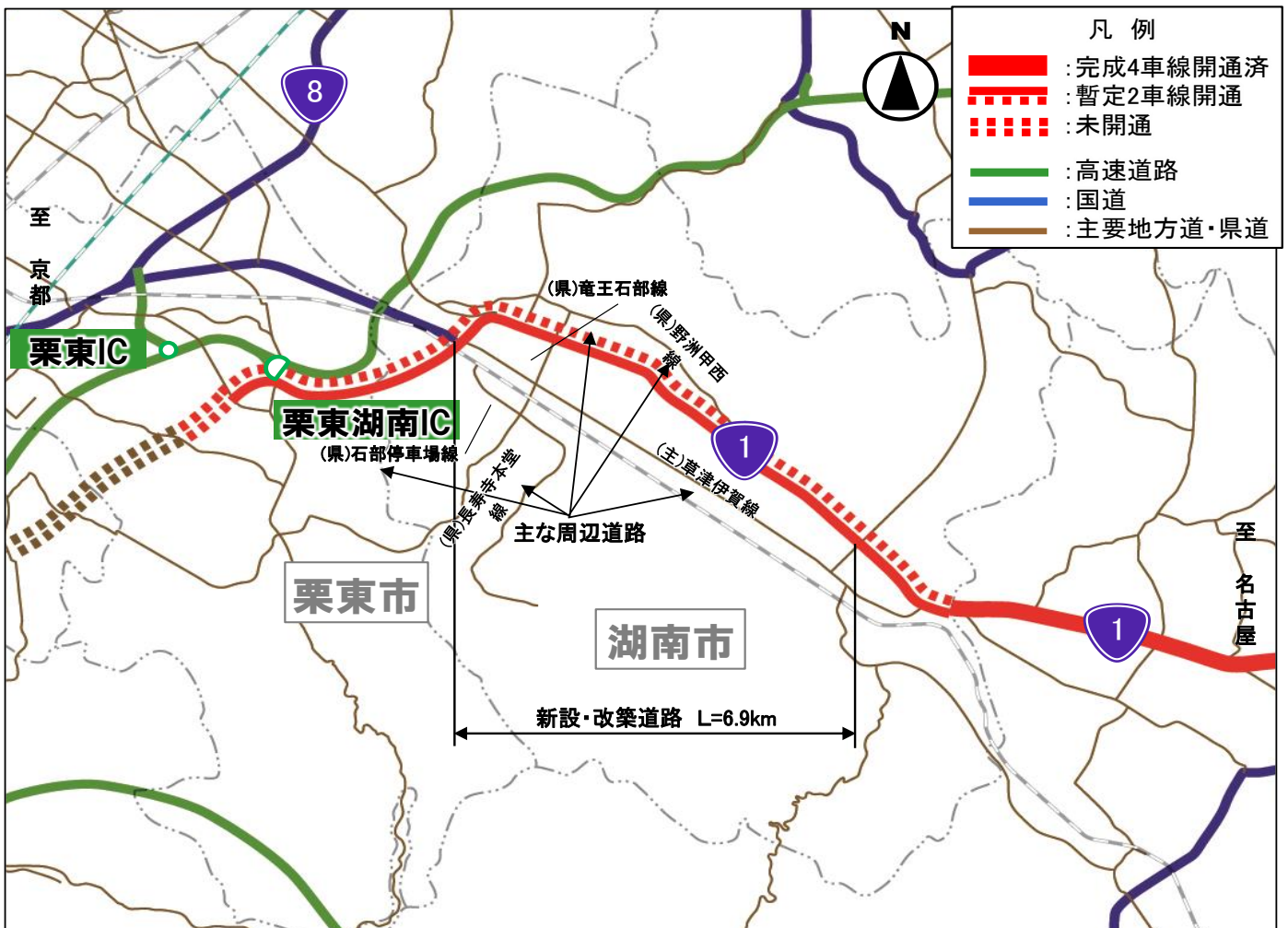
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：栗東水口道路Ⅱ

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
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	令和3年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)	
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>	
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>	
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22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)	<input type="checkbox"/>	
	その他( )	<input type="checkbox"/>	
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>	
	有	<input type="checkbox"/>	
	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	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>	
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。		
	その他( )	<input type="checkbox"/>	

交通流推計

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		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	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
	(考慮の場合、算出根拠を添付すること)			
その他				





## 費用の現在価値算定表(事業全体)

				維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)			
				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.64	6.9	4.40	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-29年目	H 12	2.2788	110.7	5.14	10.71		
-28年目	H 13	2.1911	109.4	9.25	18.74		
-27年目	H 14	2.1068	107.6	21.50	42.61		
-26年目	H 15	2.0258	106.1	24.68	47.68		
-25年目	H 16	1.9479	105.0	34.30	64.40		
-24年目	H 17	1.8730	103.7	28.72	52.50		
-23年目	H 18	1.8009	103.0	29.51	52.22		
-22年目	H 19	1.7317	102.1	34.46	59.14		
-21年目	H 20	1.6651	101.6	14.58	24.18		
-20年目	H 21	1.6010	100.3	22.15	35.78		
-19年目	H 22	1.5395	98.6	18.33	28.97		
-18年目	H 23	1.4802	97.2	1.50	2.32		
-17年目	H 24	1.4233	96.4	1.45	2.16		
-16年目	H 25	1.3686	96.4	1.51	2.18		
-15年目	H 26	1.3159	98.7	0.29	0.39		
-14年目	H 27	1.2653	100.2	2.14	2.73		
-13年目	H 28	1.2167	100.3	0.09	0.11		
-12年目	H 29	1.1699	100.5	0.09	0.11		
-11年目	H 30	1.1249	100.4	0.09	0.10		
-10年目	R 1	1.0816	101.2	0.09	0.10		
-9年目	R 2	1.0400	101.2	0.09	0.09		
-8年目	R 3	1.0000	101.2	0.09	0.09		
-7年目	R 4	0.9615	101.2	0.09	0.09		
-6年目	R 5	0.9246	101.2	0.09	0.08		
-5年目	R 6	0.8890	101.2	54.55	48.49		
-4年目	R 7	0.8548	101.2	36.22	30.96		
-3年目	R 8	0.8219	101.2	36.22	29.77		
-2年目	R 9	0.7903	101.2	36.22	28.62		
-1年目	R 10	0.7599	101.2	36.22	27.52		
供用開始年次	R 11	0.7307	101.2			4.00	2.92
1年目	R 12	0.7026	101.2			4.00	2.81
2年目	R 13	0.6756	101.2			4.00	2.70
3年目	R 14	0.6496	101.2			4.00	2.60
4年目	R 15	0.6246	101.2			4.00	2.50
5年目	R 16	0.6006	101.2			4.00	2.40
6年目	R 17	0.5775	101.2			4.00	2.31
7年目	R 18	0.5553	101.2			4.00	2.22
8年目	R 19	0.5339	101.2			4.00	2.14
9年目	R 20	0.5134	101.2			4.00	2.05
10年目	R 21	0.4936	101.2			4.00	1.97
11年目	R 22	0.4746	101.2			4.00	1.90
12年目	R 23	0.4564	101.2			4.00	1.83
13年目	R 24	0.4388	101.2			4.00	1.76
14年目	R 25	0.4220	101.2			4.00	1.69
15年目	R 26	0.4057	101.2			4.00	1.62
16年目	R 27	0.3901	101.2			4.00	1.56
17年目	R 28	0.3751	101.2			4.00	1.50
18年目	R 29	0.3607	101.2			4.00	1.44
19年目	R 30	0.3468	101.2			4.00	1.39
20年目	R 31	0.3335	101.2			4.00	1.33
21年目	R 32	0.3207	101.2			4.00	1.28
22年目	R 33	0.3083	101.2			4.00	1.23
23年目	R 34	0.2965	101.2			4.00	1.19
24年目	R 35	0.2851	101.2			4.00	1.14
25年目	R 36	0.2741	101.2			4.00	1.10
26年目	R 37	0.2636	101.2			4.00	1.05
27年目	R 38	0.2534	101.2			4.00	1.01
28年目	R 39	0.2437	101.2			4.00	0.97
29年目	R 40	0.2343	101.2			4.00	0.94
30年目	R 41	0.2253	101.2			4.00	0.90
31年目	R 42	0.2166	101.2			4.00	0.87
32年目	R 43	0.2083	101.2			4.00	0.83
33年目	R 44	0.2003	101.2			4.00	0.80
34年目	R 45	0.1926	101.2			4.00	0.77
35年目	R 46	0.1852	101.2			4.00	0.74
36年目	R 47	0.1780	101.2			4.00	0.71
37年目	R 48	0.1712	101.2			4.00	0.68
38年目	R 49	0.1646	101.2			4.00	0.66
39年目	R 50	0.1583	101.2			4.00	0.63
40年目	R 51	0.1522	101.2			4.00	0.61
41年目	R 52	0.1463	101.2			4.00	0.59
42年目	R 53	0.1407	101.2			4.00	0.56
43年目	R 54	0.1353	101.2			4.00	0.54
44年目	R 55	0.1301	101.2			4.00	0.52
45年目	R 56	0.1251	101.2			4.00	0.50
46年目	R 57	0.1203	101.2			4.00	0.48
47年目	R 58	0.1157	101.2			4.00	0.46
48年目	R 59	0.1112	101.2			4.00	0.44
49年目	R 60	0.1069	101.2	-64.56	-6.90	4.00	0.43
合計				385.11	605.94	200.00	65.27
単純事業費計				449.67		200.00	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道1号 栗東水口道路Ⅱ

				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.29	6.9	2.00	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-7年目	R 4	0.9615	101.2	0.09	0.09		
-6年目	R 5	0.9246	101.2	0.09	0.08		
-5年目	R 6	0.8890	101.2	54.55	48.49		
-4年目	R 7	0.8548	101.2	36.22	30.96		
-3年目	R 8	0.8219	101.2	36.22	29.77		
-2年目	R 9	0.7903	101.2	36.22	28.62		
-1年目	R 10	0.7599	101.2	36.22	27.52		
供用開始年次	R 11	0.7307	101.2			1.82	1.33
1年目	R 12	0.7026	101.2			1.82	1.28
2年目	R 13	0.6756	101.2			1.82	1.23
3年目	R 14	0.6496	101.2			1.82	1.18
4年目	R 15	0.6246	101.2			1.82	1.14
5年目	R 16	0.6006	101.2			1.82	1.09
6年目	R 17	0.5775	101.2			1.82	1.05
7年目	R 18	0.5553	101.2			1.82	1.01
8年目	R 19	0.5339	101.2			1.82	0.97
9年目	R 20	0.5134	101.2			1.82	0.93
10年目	R 21	0.4936	101.2			1.82	0.90
11年目	R 22	0.4746	101.2			1.82	0.86
12年目	R 23	0.4564	101.2			1.82	0.83
13年目	R 24	0.4388	101.2			1.82	0.80
14年目	R 25	0.4220	101.2			1.82	0.77
15年目	R 26	0.4057	101.2			1.82	0.74
16年目	R 27	0.3901	101.2			1.82	0.71
17年目	R 28	0.3751	101.2			1.82	0.68
18年目	R 29	0.3607	101.2			1.82	0.66
19年目	R 30	0.3468	101.2			1.82	0.63
20年目	R 31	0.3335	101.2			1.82	0.61
21年目	R 32	0.3207	101.2			1.82	0.58
22年目	R 33	0.3083	101.2			1.82	0.56
23年目	R 34	0.2965	101.2			1.82	0.54
24年目	R 35	0.2851	101.2			1.82	0.52
25年目	R 36	0.2741	101.2			1.82	0.50
26年目	R 37	0.2636	101.2			1.82	0.48
27年目	R 38	0.2534	101.2			1.82	0.46
28年目	R 39	0.2437	101.2			1.82	0.44
29年目	R 40	0.2343	101.2			1.82	0.43
30年目	R 41	0.2253	101.2			1.82	0.41
31年目	R 42	0.2166	101.2			1.82	0.39
32年目	R 43	0.2083	101.2			1.82	0.38
33年目	R 44	0.2003	101.2			1.82	0.36
34年目	R 45	0.1926	101.2			1.82	0.35
35年目	R 46	0.1852	101.2			1.82	0.34
36年目	R 47	0.1780	101.2			1.82	0.32
37年目	R 48	0.1712	101.2			1.82	0.31
38年目	R 49	0.1646	101.2			1.82	0.30
39年目	R 50	0.1583	101.2			1.82	0.29
40年目	R 51	0.1522	101.2			1.82	0.28
41年目	R 52	0.1463	101.2			1.82	0.27
42年目	R 53	0.1407	101.2			1.82	0.26
43年目	R 54	0.1353	101.2			1.82	0.25
44年目	R 55	0.1301	101.2			1.82	0.24
45年目	R 56	0.1251	101.2			1.82	0.23
46年目	R 57	0.1203	101.2			1.82	0.22
47年目	R 58	0.1157	101.2			1.82	0.21
48年目	R 59	0.1112	101.2			1.82	0.20
49年目	R 60	0.1069	101.2	0.00	0.00	1.82	0.19
合計				199.59	165.53	90.91	29.71
単純事業費計				199.59		90.91	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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 (残事業)

箇所名: 一般国道1号 栗東水口道路II

Table with columns for Year (年次), Annual Benefit Rate (総走行台キロの年次別伸び率), Discount Rate (割引率), GDP Deflator (GDP デフレーター), Benefit Type (走行時間便益, 走行経費便益), Accident Reduction Benefit (事故減少便益), and Total Benefit (合計). Rows range from '供用開始年次' to '合 計'.

参考様式1

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路Ⅱ	4	6.9km

## ■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				36,102	
	改良費				10,687	
		土工	m <sup>3</sup>	740,051	4,284	切土(72,663m <sup>3</sup> )、盛土(636,456m <sup>3</sup> )、捨土(30,932m <sup>3</sup> )等
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>			
		法面工	m <sup>2</sup>	34,740	23	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	4,500	重力式擁壁、逆T式擁壁、もたれ式擁壁等
		函渠工	m	2,924	1,880	
	橋梁費			3,004	22,732	
		100m以上	m	2,779	20,784	連続高架橋2橋
		100m未満	m	225	1,948	鋼橋2橋、PC橋2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			217,100	1,857	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	179,400	1,668	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	37,700	189	
	付帯施設費				826	
		交通管理施設工	式	1	826	標識、防護柵、道路照明等
		遮音壁	m			
②	用地及補償費				6,796	
	用地費		m <sup>2</sup>	243,800	6,456	
		宅地	m <sup>2</sup>	21,730	2,607	
		田畑	m <sup>2</sup>	187,938	3,759	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	34,132	90	
	補償費		式	1	340	
③	間接経費		式	1	5,002	地質調査、測量、設計に係る費用等
	全体事業費				47,900	

事業全体

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路Ⅱ	4	6.9km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.9	2,600	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	19,400	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			22,000	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

参考様式1

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路Ⅱ	4	6.9km

## ■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				19,839	
	改良費				1,677	
		土工	m <sup>3</sup>	218,526	1,266	切土(21,456m <sup>3</sup> )、盛土(187,936m <sup>3</sup> )、捨土(9,134m <sup>3</sup> )等
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>			
		法面工	m <sup>2</sup>	16,615	11	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式			
		函渠工	m	622	400	
	橋梁費			3,004	17,300	
		100m以上	m	2,779	16,274	連続高架橋2橋
		100m未満	m	225	1,026	鋼橋2橋、PC橋2橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			70,140	600	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	57,972	539	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	12,168	61	
	付帯施設費				262	
		交通管理施設工	式	1	262	標識、防護柵、道路照明等
		遮音壁	m			
②	用地及補償費				84	
	用地費		m <sup>2</sup>			
		宅地	m <sup>2</sup>			
		田畑	m <sup>2</sup>			
		山林・原野	m <sup>2</sup>			
	補償費		式	1	84	
③	間接経費		式	1	2,032	地質調査、測量、設計に係る費用等
	全体事業費				21,955	



## 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	栗東水口道路Ⅱ	4	6.9km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.9	1,900	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	8,100	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			10,000	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

(再評価)

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1号 水口道路
事業主体	近畿地方整備局

●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	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 1.1 (経済的純現在価値 (B-C) = 92億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.2%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 3 (経済的純現在価値 (B-C) = 55億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 15.4%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		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	<input checked="" type="checkbox"/> 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) : 5894万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 26万人・時間/年 (12429万人・時間/年⇒12403万人・時間/年) 区間b (当該区間/並行区間) について : 水口道路 国道307号・(県)大野名坂線 草津伊賀線 泉水口線 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間 : 32万人・時間/年 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率 : 2割削減
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上 の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	湖南省コミュニティバス甲西南線 (妙感寺ルート)
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
	物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 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	
	<input type="checkbox"/> 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		
	<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO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		

1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> DID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	
		<input type="checkbox"/> 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	
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	甲賀湖南道路
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	甲賀市～大津市(所要時間:86分⇒85分)
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
		<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	滋賀県希望が丘文化公園(年間観光客入込数:843.5千人/年、R元年)
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
	2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
<input type="checkbox"/> バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される			
無電柱化による美しい町並みの形成		<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
安全で安心できるくらしの確保		<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	甲賀市～済生会滋賀県病院(所要時間:43分→42分)

3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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」という）として位置づけあり	滋賀県緊急輸送道路ネットワーク計画（第1次緊急輸送道路）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
4. 環境	地球環境の保全	● 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	CO2排出削減量: 810.33t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	(推計結果) 評価対象区間（現道／平行区間等）：水口道路 国道307号・(県)大野名坂線 草津伊賀線 泉水口線 排出削減量：4.04t/年、排出削減率：1割削減
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	(推計結果) 評価対象区間（現道／平行区間等）：水口道路 国道307号・(県)大野名坂線 草津伊賀線 泉水口線 排出削減量：0.24t/年、排出削減率：1割削減
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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	

(再評価)

様式-2

## 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1号	水口道路	L=11.0km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
24,400	4車線	近畿地方整備局

### ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和3年度		
単純合計	386億円	216億円	601億円
うち残事業分	24億円	22億円	47億円
基準年における 現在価値(C)	996億円	70億円	1,067億円
うち残事業分	20億円	7.3億円	27億円

### 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	令和3年度			
供用年	令和11年度			
単年便益 (初年便益)	75億円	3.5億円	0.48億円	79億円
基準年における 現在価値(B)	1,099億円	53億円	7.0億円	1,159億円
うち残事業分	78億円	2.5億円	0.63億円	82億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	92億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	3.0
経済的純現在価値（残事業）	55億円
経済的内部収益率（残事業）	15.4%

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	24,400台/日	±10%	0.9~1.3
事業費	386億円	±10%	1.1~1.1
事業期間	62年	±20%	1.04~1.1

【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	24,400台/日	±10%	2.3~3.9
事業費	24億円	±10%	2.8~3.3
事業期間	7年	±20%	2.9~3.1

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名：水口道路（事業全体）

（推計時点 令和12年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 (11.0km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	22,300	24,400	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	11	17	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	45.49	82.04	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道307号・(県) 大野名坂線 (5.3km)	交通量	[台/日]	21,000	10,500
		走行時間	[分]	17	11
		走行時間費用	[億円/年]	67.54	19.54
	草津伊賀線 (12.9km)	交通量	[台/日]	13,600	10,800
		走行時間	[分]	28	26
		走行時間費用	[億円/年]	70.15	49.62
	泉水口線 (5.0km)	交通量	[台/日]	8,000	7,000
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	15.71	13.23
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
③その他道路合計 (3,104.7km)	走行時間費用	[億円/年]	8,626.01	8,585.94	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,824.90	8,750.36	74.54

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

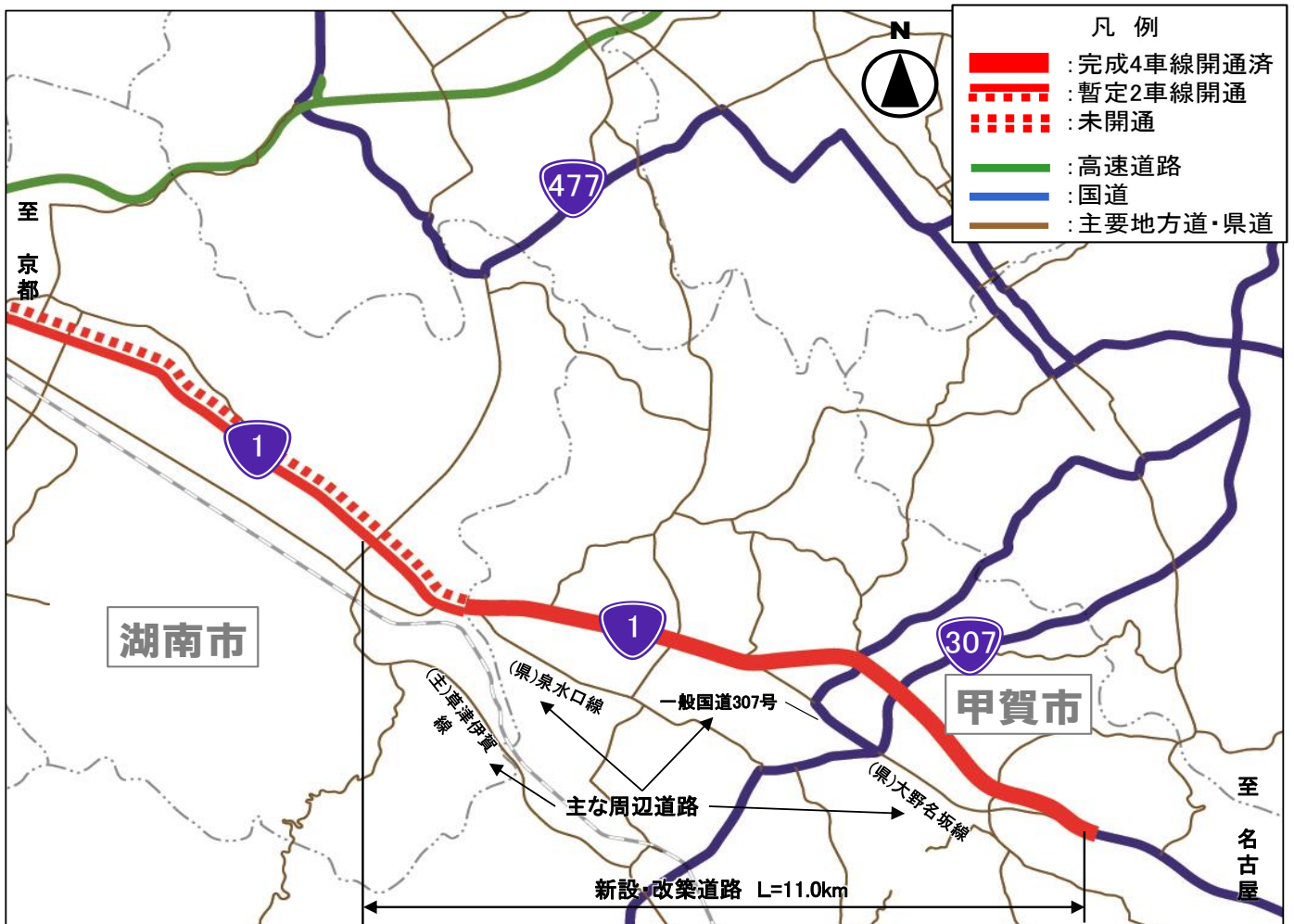
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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

様式-3①

## 事業名：水口道路（残事業）

（推計時点 令和12年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (1.7km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	25,900	27,300	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	4	3	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	19.50	13.42	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道307号・(県) 大野名坂線 (5.3km)	交通量	[台/日]	10,500	10,500
		走行時間	[分]	11	11
		走行時間費用	[億円/年]	19.50	19.54
	草津伊賀線 (12.9km)	交通量	[台/日]	11,000	10,800
		走行時間	[分]	26	26
		走行時間費用	[億円/年]	50.73	49.62
	泉水口線 (5.0km)	交通量	[台/日]	6,600	7,000
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	12.27	13.23
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
		交通量	[台/日]	0	0
		走行時間	[分]	0	0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00
③その他道路合計 (3,114.0km)	走行時間費用	[億円/年]	8,653.68	8,654.56	

			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 (A - B)
合計：3,138.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	8,755.68	8,750.36	5.31

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

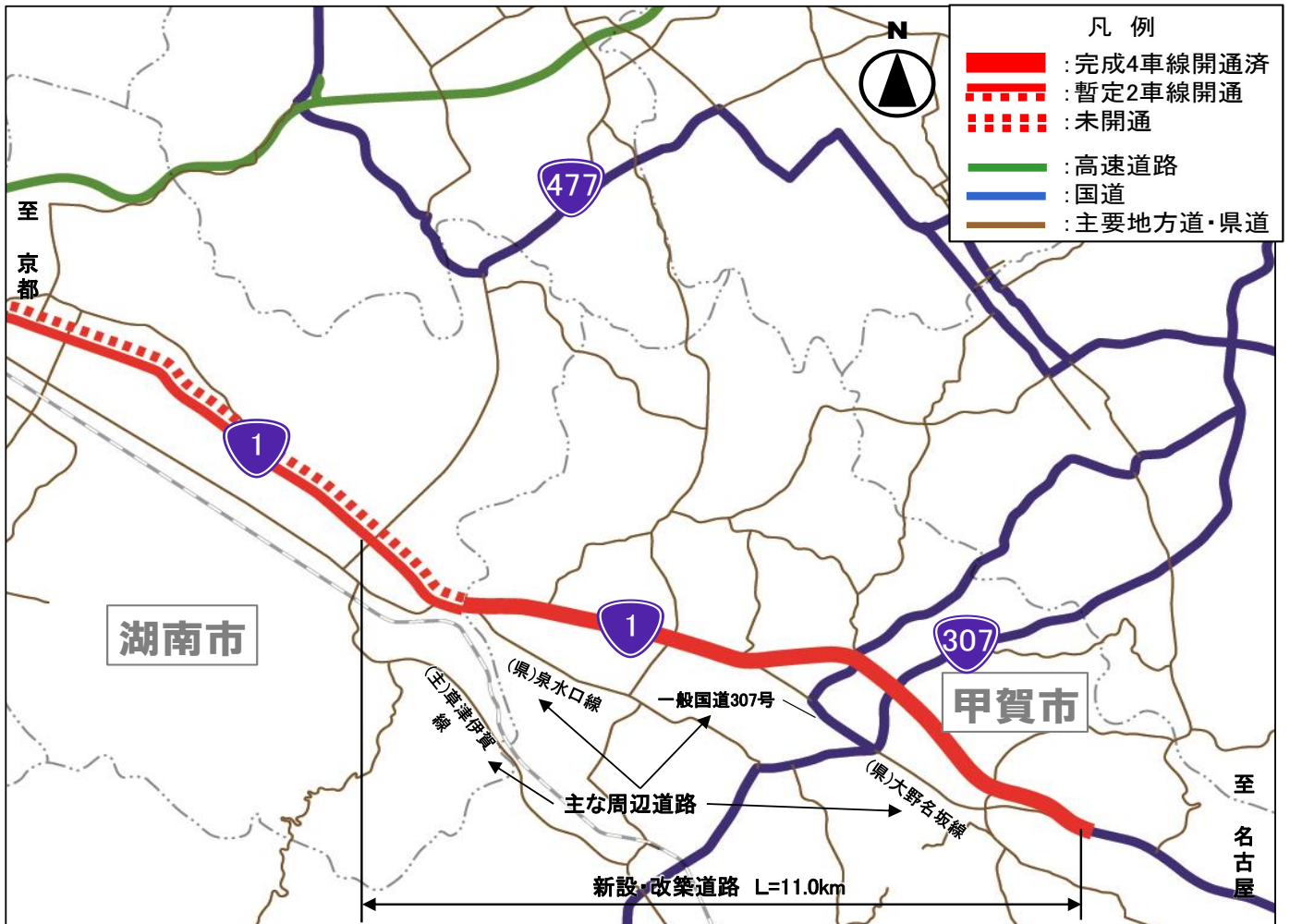
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(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：水口道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
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	令和3年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22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)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	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	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、最終速度を採用。	
	その他( )	<input type="checkbox"/>

交通流推計

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			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	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		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	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
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	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				





## 費用の現在価値算定表(残事業)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道1号 水口道路

				単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
				0.29	1.7	0.49	
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-7年目	R 4	0.9615	101.2	0.09	0.09		
-6年目	R 5	0.9246	101.2	0.09	0.08		
-5年目	R 6	0.8890	101.2	2.27	2.02		
-4年目	R 7	0.8548	101.2	5.44	4.65		
-3年目	R 8	0.8219	101.2	5.44	4.47		
-2年目	R 9	0.7903	101.2	5.44	4.30		
-1年目	R 10	0.7599	101.2	5.44	4.14		
供用開始年次	R 11	0.7307	101.2			0.45	0.33
1年目	R 12	0.7026	101.2			0.45	0.31
2年目	R 13	0.6756	101.2			0.45	0.30
3年目	R 14	0.6496	101.2			0.45	0.29
4年目	R 15	0.6246	101.2			0.45	0.28
5年目	R 16	0.6006	101.2			0.45	0.27
6年目	R 17	0.5775	101.2			0.45	0.26
7年目	R 18	0.5553	101.2			0.45	0.25
8年目	R 19	0.5339	101.2			0.45	0.24
9年目	R 20	0.5134	101.2			0.45	0.23
10年目	R 21	0.4936	101.2			0.45	0.22
11年目	R 22	0.4746	101.2			0.45	0.21
12年目	R 23	0.4564	101.2			0.45	0.20
13年目	R 24	0.4388	101.2			0.45	0.20
14年目	R 25	0.4220	101.2			0.45	0.19
15年目	R 26	0.4057	101.2			0.45	0.18
16年目	R 27	0.3901	101.2			0.45	0.17
17年目	R 28	0.3751	101.2			0.45	0.17
18年目	R 29	0.3607	101.2			0.45	0.16
19年目	R 30	0.3468	101.2			0.45	0.15
20年目	R 31	0.3335	101.2			0.45	0.15
21年目	R 32	0.3207	101.2			0.45	0.14
22年目	R 33	0.3083	101.2			0.45	0.14
23年目	R 34	0.2965	101.2			0.45	0.13
24年目	R 35	0.2851	101.2			0.45	0.13
25年目	R 36	0.2741	101.2			0.45	0.12
26年目	R 37	0.2636	101.2			0.45	0.12
27年目	R 38	0.2534	101.2			0.45	0.11
28年目	R 39	0.2437	101.2			0.45	0.11
29年目	R 40	0.2343	101.2			0.45	0.10
30年目	R 41	0.2253	101.2			0.45	0.10
31年目	R 42	0.2166	101.2			0.45	0.10
32年目	R 43	0.2083	101.2			0.45	0.09
33年目	R 44	0.2003	101.2			0.45	0.09
34年目	R 45	0.1926	101.2			0.45	0.09
35年目	R 46	0.1852	101.2			0.45	0.08
36年目	R 47	0.1780	101.2			0.45	0.08
37年目	R 48	0.1712	101.2			0.45	0.08
38年目	R 49	0.1646	101.2			0.45	0.07
39年目	R 50	0.1583	101.2			0.45	0.07
40年目	R 51	0.1522	101.2			0.45	0.07
41年目	R 52	0.1463	101.2			0.45	0.07
42年目	R 53	0.1407	101.2			0.45	0.06
43年目	R 54	0.1353	101.2			0.45	0.06
44年目	R 55	0.1301	101.2			0.45	0.06
45年目	R 56	0.1251	101.2			0.45	0.06
46年目	R 57	0.1203	101.2			0.45	0.05
47年目	R 58	0.1157	101.2			0.45	0.05
48年目	R 59	0.1112	101.2			0.45	0.05
49年目	R 60	0.1069	101.2	0.00	0.00	0.45	0.05
合計				24.23	19.75	22.27	7.29
単純事業費計				24.23		22.27	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、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。  
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

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。







参考様式1

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	水口道路	4	11.0km

## ■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				20,122	
	改良費				11,320	
		土工	m <sup>3</sup>	1,102,903	5,631	切土(444,203m <sup>3</sup> )、盛土(565,942m <sup>3</sup> )、捨土(92,758m <sup>3</sup> )等
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	316,885	1,014	路床安定処理
		法面工	m <sup>2</sup>	355,115	391	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,968	重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		函渠工	m	605	2,316	横断函渠(4)等
	橋梁費			898	5,177	
		100m以上	m	759	4,376	連続高架橋3橋
		100m未満	m	139	801	PC橋3橋、鋼橋1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			268,794	2,856	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	219,894	2,563	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	48,900	293	
	付帯施設費				769	
		交通管理施設工	式	1	769	標識、防護柵、道路照明等
		遮音壁	m			
②	用地及補償費				15,701	
	用地費		m <sup>2</sup>	336,100	9,355	
		宅地	m <sup>2</sup>			
		田畑	m <sup>2</sup>			
		山林・原野	m <sup>2</sup>			
	補償費		式	1	6,346	
③	間接経費		式	1	4,177	地質調査、測量、設計に係る費用等
	全体事業費				40,000	

事業全体

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	水口道路	4	11.0km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	11.0	3,450	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	20,300	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			23,750	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

参考様式1

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	水口道路	4	1.7km

## ■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				2,424	
	改良費					
		土工	m <sup>3</sup>			
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>			
		法面工	m <sup>2</sup>			
		擁壁工	式			
		函渠工	m			
	橋梁費			898	2,246	
		100m以上	m	759	1,898	連続高架橋3橋
		100m未満	m	139	348	PC橋3橋、鋼橋1橋
	トンネル費					
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			16,208	178	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	14,216	166	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	1,992	12	
	付帯施設費					
		交通管理施設工	式			
		遮音壁	m			
②	用地及補償費					
	用地費		m <sup>2</sup>			
		宅地	m <sup>2</sup>			
		田畑	m <sup>2</sup>			
		山林・原野	m <sup>2</sup>			
	補償費		式			
③	間接経費		式	1	241	地質調査、測量、設計に係る費用等
	全体残事業費				2,665	

## 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道1号	水口道路	4	1.7km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	1.7	450	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,000	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			2,450	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

国近整企画第90号  
令和3年11月22日

滋賀県知事 殿

近畿地方整備局長  
(公印省略)

近畿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(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、厚くお礼申し上げます。

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、近畿地方整備局事業評価監視委員会(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、令和3年12月14日(火)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、令和3年12月6日(月)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・お問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

## 【道路事業】

事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道1号栗東水口道路Ⅰ 一般国道1号栗東水口道路Ⅱ 一般国道1号水口道路	事業継続	

※貴職の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業評価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。

滋 高 幹 第 33 号

令和 3 年 (2021 年)12 月 3 日

国土交通省

近畿地方整備局長 様

滋賀県知事 三日月 大造

近畿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）

令和 3 年 1 1 月 2 2 日付け国近整企画第 9 0 号で照会のありました標記について、下記のとおり回答します。

#### 記

一般国道 1 号栗東水口道路 I、栗東水口道路 II および水口道路については、対応方針（原案）で【事業継続】とされているとおり、事業効果の早期発現に向けて更なる整備促進をお願いします。

地元は、交通混雑、交通事故等の課題解消はもとより、企業立地や物流の発展など、地域の活性化においても期待しております。栗東水口道路 I の 0.9 km 区間については、令和 7 年秋開通の予定が示されたところですが、一日も早い開通に向けて、コスト縮減に取り組んでいただきながら、より一層の事業推進をお願いします。残る栗東水口道路 II および水口道路についても、事業推進をお願いします。

なお、滋賀県としても事業推進に最大限の協力と努力をしております。

以上