



No. 4-1  
近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
平成27年度第2回

一般国道421号  
いし ぐれ とうげ  
石 樽 峠 道 路

【事後評価】

平成27年8月  
近畿地方整備局

# 目次

1. 事業の目的と計画の概要
2. 社会経済情勢の変化
3. 費用対効果分析の  
算定基礎となった要因の変化
4. 事業の効果の発現状況
5. 今後の事後評価の必要性等

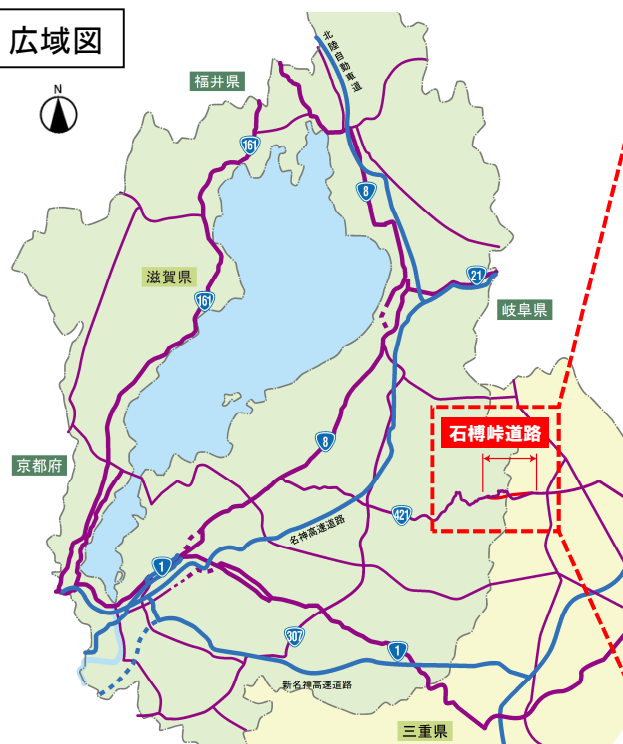
# 事業全体図

一般国道421号は、三重県桑名市から滋賀県近江八幡市に至る地域の経済活動や地域間の連携を支援する道路で、三重県及び滋賀県が管理しています。

一部区間において、幅員狭小・急勾配・急カーブが連続し、大型車の通行規制や冬季通行止め等の課題がありました。

石樽峠道路は、一般国道421号現道部の落石・崩壊対策必要箇所があり、災害があった場合の通行止めを回避するとともに、冬季閉鎖区間の解消、線形不良区間の解消等を目的に県境部を国による権限代行で事業を進めてきたものです。

広域図



位置図



# 1. 事業の目的と計画の概要

## 事業の目的

- 冬季閉鎖区間の解消
- 災害による通行止めの回避等

## 計画の概要

区間	<small>だいあん いしぐれみなみ</small> (起) 三重県いなべ市大安町石樽南 <small>ひがしおうみ きわだ</small> (終) 滋賀県東近江市黄和田町
道路延長	4.5km
構造規格	第3種第3級
設計速度	50km/h
車線数	2車線
標準幅員	8.5m(土工部・橋梁部) 7.5m(トンネル部)
全体事業費	131億円
事業化	平成15年度
都市計画決定	—
用地着手	平成17年度
工事着手	平成17年度
開通	石樽峠道路 : 4.5km(平成23年3月26日)

位置図



写真

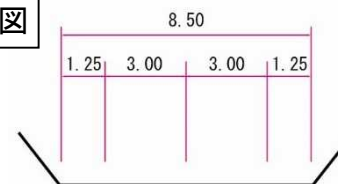


平面図

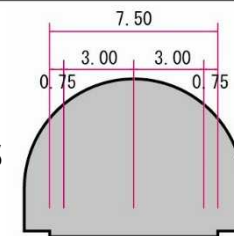


標準断面図

土工部



トンネル部



- : 事後評価箇所
- : 一般国道
- : 主要地方道
- : その他

単位(m)

# 2. 社会経済情勢の変化

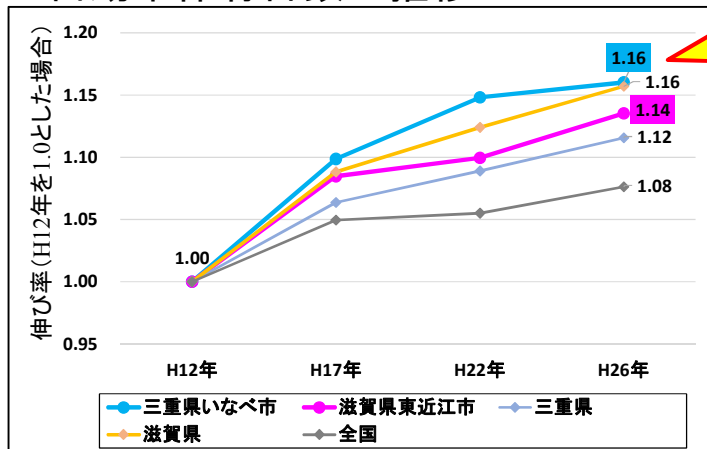
## ◆沿道地域の現状

- 沿線市の三重県いなべ市と滋賀県東近江市の人口は横ばい。
- 沿線市の世帯数は全国と同様に増加。
- 沿線市の自動車保有台数は全国の伸びより増加。

### 【石榑峠道路と沿線地域】



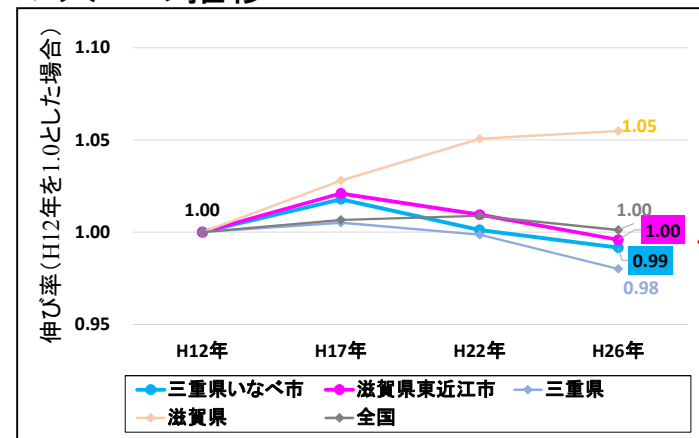
### ▼自動車保有台数の推移



いなべ市  
東近江市は  
全国より増加

出典:「自動車輸送統計年鑑」国土交通省, 滋賀県統計書

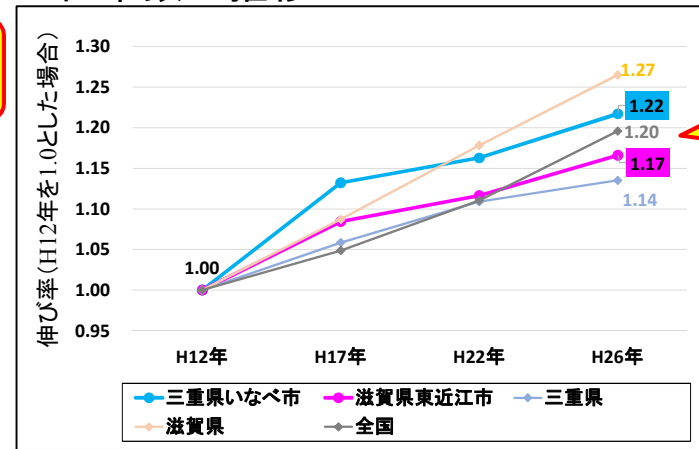
### ▼人口の推移



いなべ市  
東近江市は  
ともに横ばい

出典:国勢調査(H22年以前)、各市の統計, 総務省人口推計(H26年)

### ▼世帯数の推移



いなべ市  
東近江市は  
全国と同様に増加

出典:国勢調査(H22年以前)、各市の統計, 総務省人口推計(H26年)

# 3. 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化

## ◆当初計画及び開通の状態

	当初計画 (H22再評価時)	開通後	備考
道路構造等	2車線	2車線	
総事業費	約150億円	約131億円	トンネル技術基準(換気編)の見直し(H20.10)による換気設備設置台数(33台→10台)の変更等
交通量	1,300台/日 <計画>	2,100台/日 <※>	
事業期間	平成15年度～平成22年度 (事業期間:8年)	平成15年度～平成22年度 (事業期間:8年)	

※: 1,631台/12h【国土交通省滋賀国道事務所調べ[H27.5.27(水)】】×昼夜率1.29【平成22年度道路交通センサス・国道421号】

## ◆現道の状況

	当初計画 (H22再評価時)	開通後	当初計画(H22再評価時) からの変化	変化の内容または理由	備考
交通量 (国道421号)	528台/12h 【H17センサス】	—	—	—	H20.9.2に災害が発生して以来 通行止め
旅行速度 (国道421号)	31.3km/h 【H17センサス】	—	—	—	

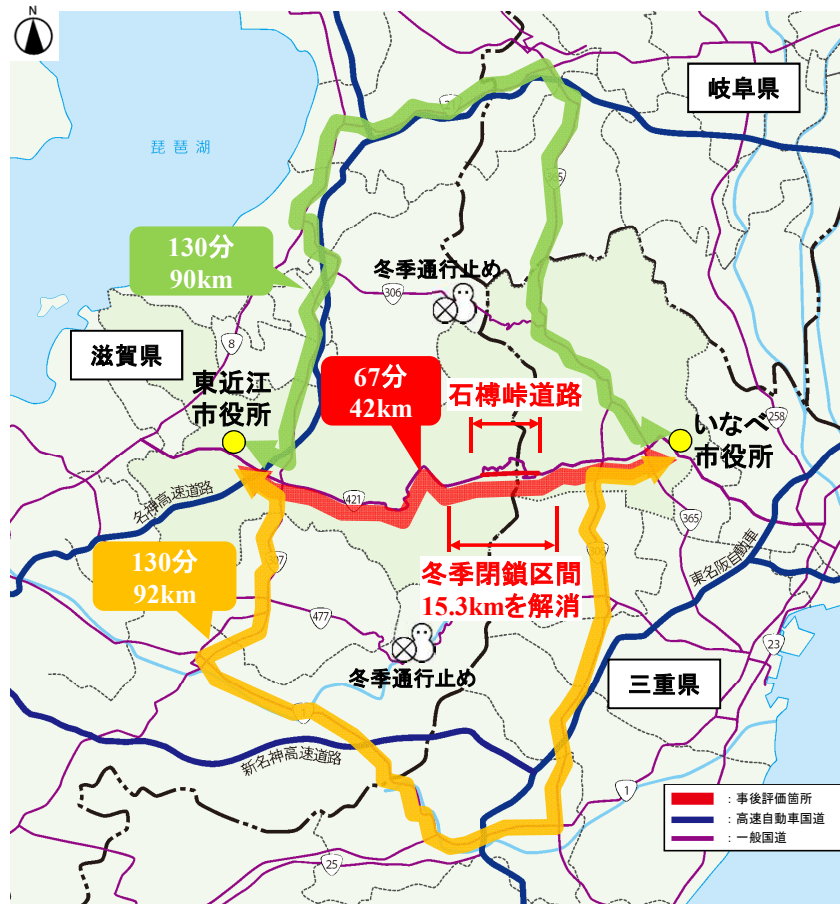


# 4. 事業の効果の発現状況

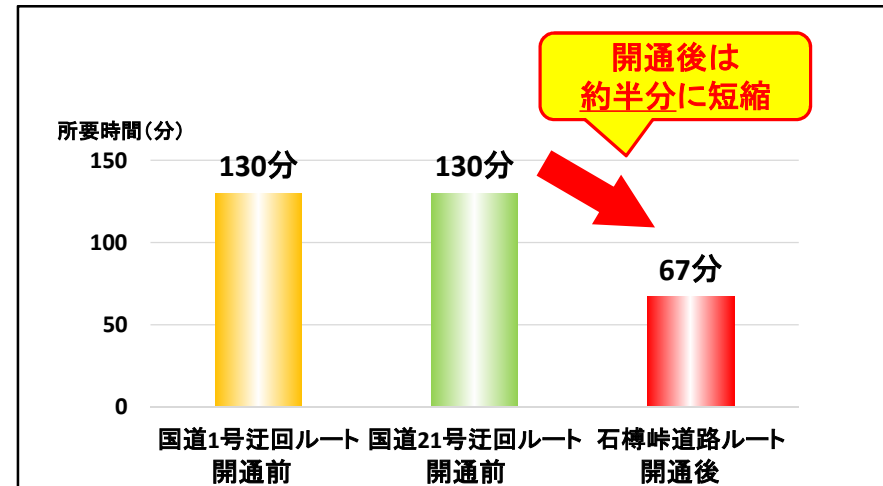
## ◆ 冬季閉鎖区間の解消

- 石榑峠道路の開通に伴い冬季閉鎖区間（12月始頃から翌年3月末頃までの約4ヶ月間）が解消。
- 冬季における地域間移動の所要時間が約半分に短縮。

### ▼ 冬季における開通前後のルート



### ▼ 所要時間の変化（東近江市役所～いなべ市役所）



出典：開通前（H22道路交通センサス） <参考>国道4 2 1号現道の所要時間（冬季以外）  
 開通後（H26.10プローブデータ） ・現道：所要時間82分/距離48km

### ▼ 冬季の状況



撮影：H18.1.5

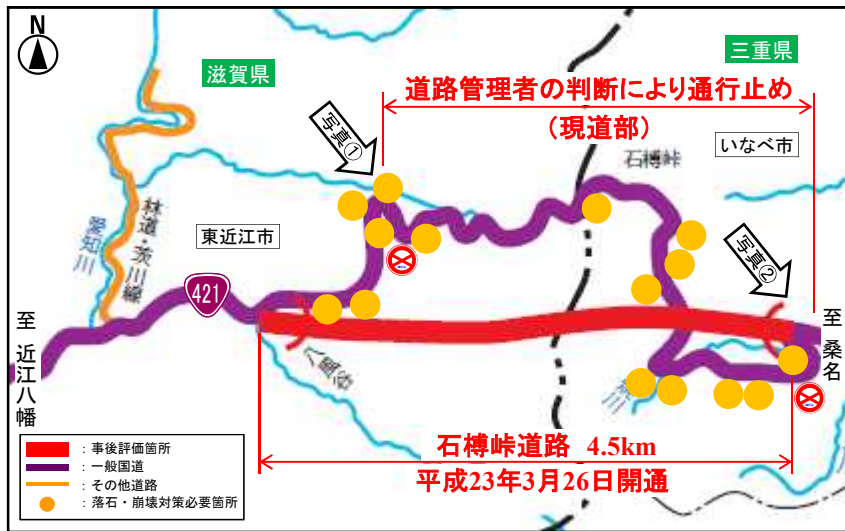
撮影：H23.3.27

# 4. 事業の効果の発現状況

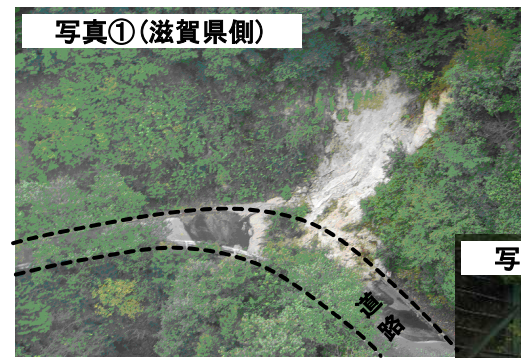
## ◆災害による通行止めの回避等

- 国道421号現道部は、落石・崩壊対策必要箇所が15箇所。石榑峠道路の開通により回避。
- 石榑峠道路では、開通後通行止めは生じておらず、安全で安定した交通機能を確保。
- 平成20年9月に発生した土砂崩落以降、落石・崩壊対策必要箇所が残る危険な現道部は通行止め。

### ▼国道421号現道の落石・崩壊対策必要箇所



### 【現道部における過去の災害状況】



撮影：H21. 9. 2 (滋賀県提供)



撮影：H21. 10. 8 (三重県提供)

### ▼国道421号における通行止め等の実績

H27. 8. 31現在

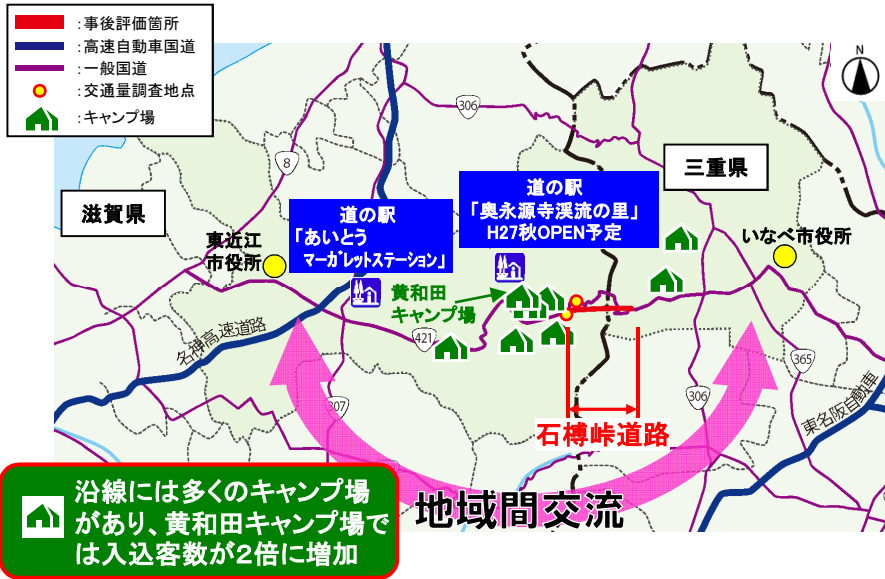
	通行止め日数(日)		
	開通前(H20.9.1~H23.3.25)	開通後(H23.3.26~現在)	落石崩壊対策必要箇所(箇所)
国道421号(現道部)	935	-	15
石榑峠道路	-	0	0



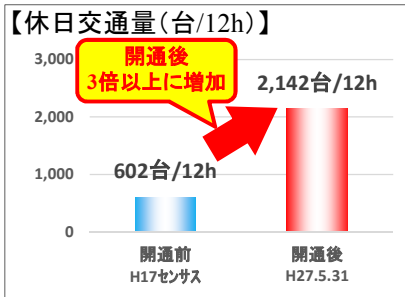
# 4. 事業の効果の発現状況

## ◆ 地域間交流の活性化(観光)

- 開通後の休日交通量が3倍以上に増加し、沿線の道の駅における購買者数は約2万人増加。
- 石榑峠道路開通を契機に、東近江市・いなべ市共同で観光パンフレットの作成や観光イベントを実施するなど、地域間交流が活性化。
- 石榑峠道路の開通に伴い、新たに道の駅「奥永源寺溪流の里」が平成27年秋頃にオープン予定。

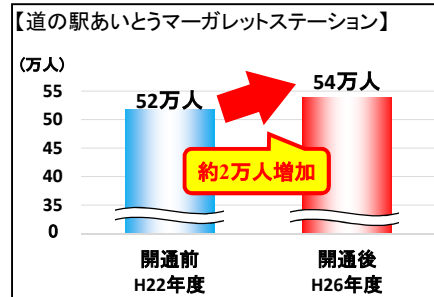


## ▼ 開通前後の交通量の変化



出典: H17道路交通センサス(開通前)、滋賀国道事務所調べ(開通後)

## ▼ 道の駅の購買者数



出典: ヒアリング調査結果

- ・ 石榑峠道路開通前、東近江市といなべ市が一番遠い隣り町でしたが、開通後、共同で観光イベントを開催するなど両市の交流が活発になりました。
- ・ 新たに道の駅が今年の秋にオープンする予定もあり、中部地方からの観光客が増えることを期待しています。



- ・ 石榑峠道路開通後に、三重県から観光にこられる方が多くなったと感じました。

# 4. 事業の効果の発現状況

## ◆救急医療・災害活動の支援

- 石榑峠道路の開通により、三重県側への救急搬送が4件に増加。
- 東近江市といなべ市は「危機発生時における相互応援に関する協定」(H23.12.8)を締結するなど地域間における災害活動を支援。

### ▼高度医療施設の位置



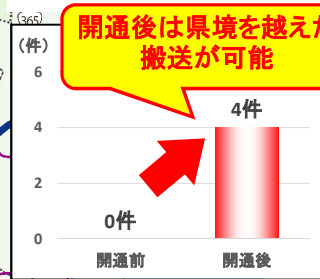
**県境を越えての搬送が可能となり、救急搬送先の選択肢が拡大**

出典：滋賀県広域・災害救急医療情報システム、  
三重県保健医療計画第5次改定(医療施設)

### ▼現道の状況



### ▼救急搬送実績



※滋賀県から三重県への搬送実績  
開通前はH20年から開通日前(H23.3.26)まで  
開通後は開通日から現在までを集計  
出典：消防署へのヒアリング

### 危機発生時における相互応援に関する協定書

危機発生時における相互応援に関する協定書

滋賀県東近江市と三重県いなべ市とは、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)に定める災害や市民及び滞在者の生命、身体及び財産に重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある緊急の事態(以下「危機」という。)の発生時における応急対策及び復旧対策(以下「応急対策等」という。)に係る相互応援に関し、別紙のとおり協定を締結する。

この協定の締結を証するため本書2通を作成し、双方が記名押印の上、各自1通を保有する。

平成23年12月8日

滋賀県東近江市八日市緑町10番5号

東近江市長 **西澤 久夫**

三重県いなべ市員弁町笠田新田111番地

いなべ市長

**日沖 靖**



東近江行政組合  
消防本部の声

- ・開通前は、三重県側への搬送実績はありませんでした。開通後は、石榑峠道路を利用した三重県側への搬送が4件あります。
- ・三重県側への搬送の選択肢が出来たことで救急活動の幅が広がりました。

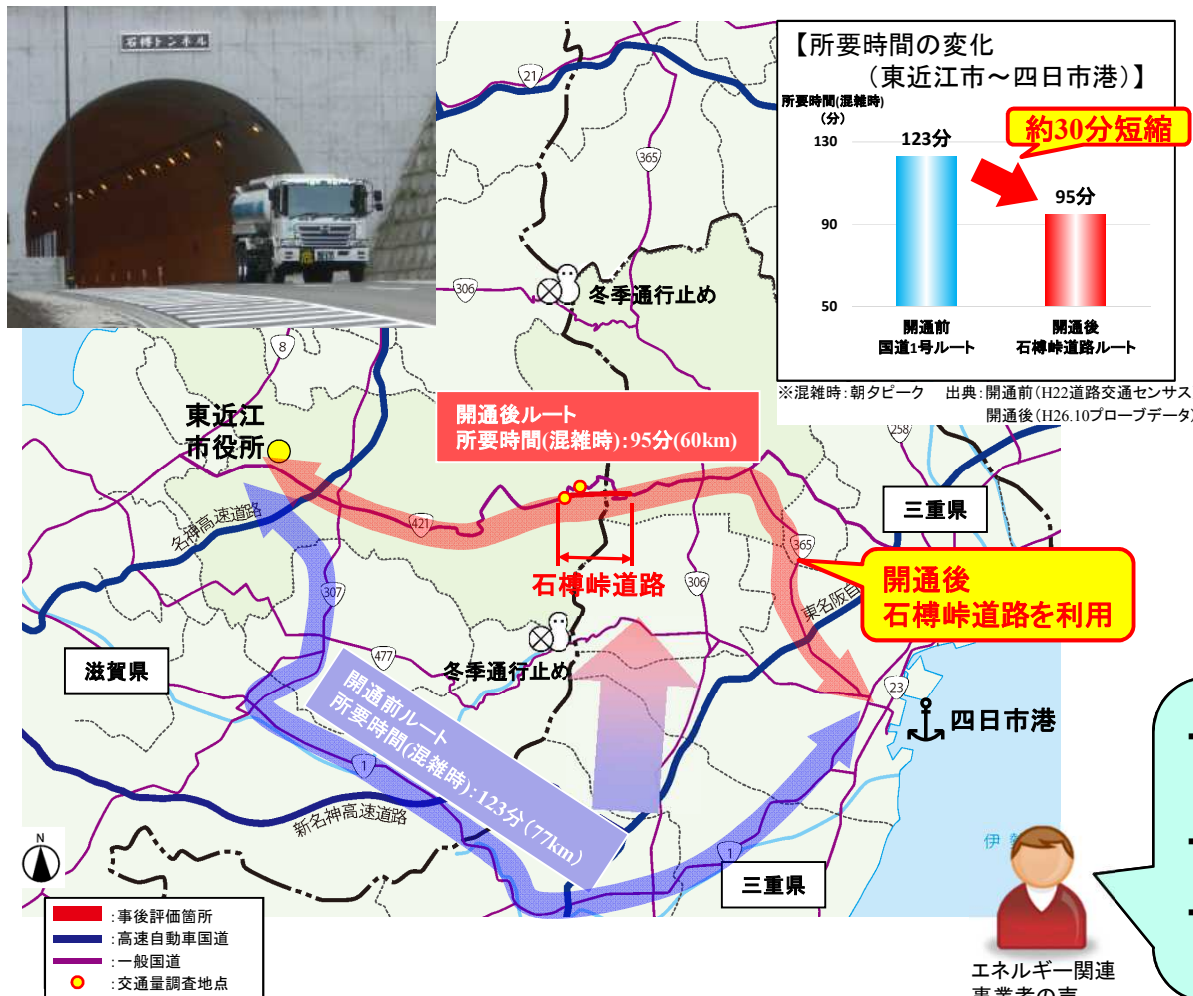


# 4. 事業の効果の発現状況

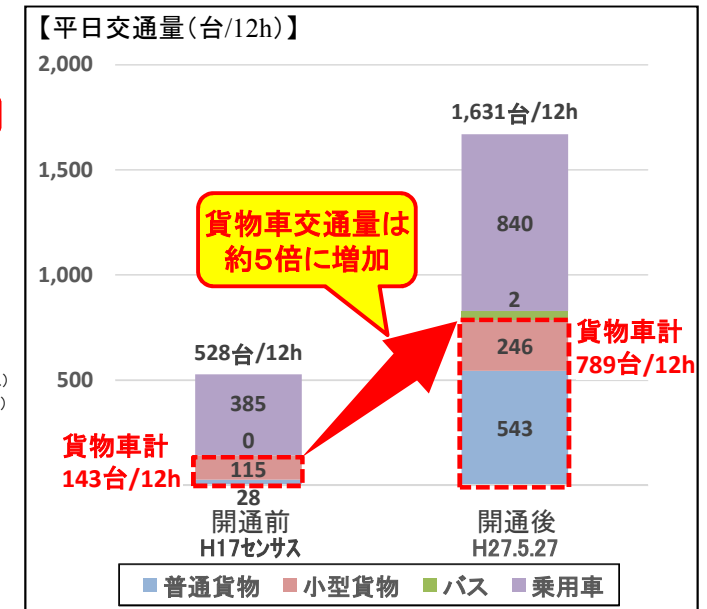
## ◆ 物流活動を支援

- 開通後の平日貨物車交通量は、約5倍に増加。
- 石榑峠道路の開通により滋賀県～三重県の輸送時間が短縮する等、物流活動を支援。

### ▼ 開通前後における貨物車のルート(事例)



### ▼ 開通前後における交通量の変化



- ・ 石榑峠道路開通前は、国道1号を利用していましたが、現在は石榑峠道路ルートを中心に利用しています。
- ・ 開通後は輸送時間が短縮され、燃料費や人件費が削減されました。
- ・ また、定時性が確保され、石油やガスなどの安定した燃料供給が実現しています。



## 5. 今後の事後評価の必要性等

### ■今後の事後評価の必要性

石樽峠道路の開通により、冬季閉鎖区間の解消、災害による通行止めの回避、地域間交流の活性化等の効果が確認される等、効果の発現状況に特に問題はなく、今後、「行政機関が行う政策の評価に関する法律(平成13年6月29日法律第86号)」に基づく事後評価の必要性は生じないと思われます。

### ■改善措置の必要性

石樽峠道路は、想定された効果が発揮されており、当面の改善措置の必要性はないと思われます。今後も交通状況等を把握し、改善措置が必要になった場合は、対策案を検討します。

### ■同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法について見直しの必要性

現在の事業評価手法に基づく新規採択時評価並びに再評価時に算出した便益は限定的であり、その他種々の整備効果が想定されることから、今後も継続して効果の把握・検証を実施してまいります。



No. 4-2  
近畿地方整備局  
事業評価監視委員会  
平成27年度第2回

一般国道421号  
いしぐれとうげ  
石樽峠道路  
【事後評価】

平成27年8月  
近畿地方整備局



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	国道421号 石樽峠道路
事業主体	近畿地方整備局

●事業の効果や必要性の評価評価に対応する事後評価項目

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口を■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（人・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）：14078万人・時間/年 渋滞損失削減時間：11万人・時間/年（52120万人・時間/年⇒52108万人・時間/年） 区間b（当該区間/並行区間）について：一般国道421号 一般国道306号 一般国道477号 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：12万人・時間/年 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：5割削減	
	○ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況		
	○ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況		
	○ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況		
	○ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況		
	○ 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の状況		
	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の状況	東近江市～四日市港（所要時間：115分⇒92分）
		● 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況	旧永源寺町～四日市市（所要時間：94分⇒79分）
		□ 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が解消	
	都市の再生	○ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
		○ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成（又は一部形成）されたことによる効果	
		○ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	
		○ 中心市街地内で行われたことによる効果	
	国土・地域ネットワークの構築	□ 地域高規格道路の位置づけあり	
		■ 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	東近江市～四日市市
■ 現道等における交通不能区間が解消		冬期閉鎖区間 国道421号（東近江市永源寺町紅葉尾～いなべ市大安町石樽南区間、延長：15.3km）	
■ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消		国道421号（東近江市黄和田町～いなべ市大安町石樽南区間）	

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口を■に変更）	指標チェックの根拠
	個性ある地域の形成	<input type="radio"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	
		<input type="radio"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されていた地区の一体的発展への寄与の状況	
		<input type="radio"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果	
		<input checked="" type="radio"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果	道の駅あいとうマーガレットステーション（年間観光客入り込み数：545千人/年 H25年）
		<input type="radio"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="radio"/> 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化された	
	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あり	
		<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）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成	
安全で安心できるくらしの確保	<input type="radio"/> 三次医療施設へのアクセス向上の状況		
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" type="radio"/> 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	線形不良区間の解消により安全性向上
		<input type="radio"/> 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	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箇所道路寸断で孤立化する集落が解消	
		<input 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5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	
		<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	
		<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	
		<input checked="" 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	落石崩壊対策必要箇所を回避
		<input checked="" 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が解消	冬期閉鎖区間が解消
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="radio"/> 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：2872.89t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="radio"/> 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）：一般国道421号 一般国道306号 一般国道477号 排出削減量：17.66t/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：5.7t/年
		<input checked="" type="radio"/> 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）：一般国道421号 一般国道306号 一般国道477号 排出削減量：1.07t/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：0.33t/年
		<input type="radio"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	

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口を■に変更）	指標チェックの根拠
		○ その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	○ 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	
		○ 他機関との連携プログラムに関する効果	
	その他	○ 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	

(事後評価)

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
国道421号	石樽峠道路	L=4.5km	一次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
1,100	2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	平成27年度		
単純合計	125億円	13億円	138億円
基準年における 現在価値 (C)	156億円	7億円	163億円

### 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27年度			
供用年	平成23年度			
単年便益 (初年便益)	6.2億円	1.03億円	0.10億円	7.4億円
基準年における 現在価値 (B)	174億円	29億円	2億円	205億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

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。

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名：石樽峠道路（事業全体）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (4.5km)	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	0	1,100	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	0	10	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	0.00	2.56	
②主な周 辺道路 <sup>※4</sup>	一般国道 421号 (10.4km)	交通量	[台/日]	1,100	0
		走行時間	[分]	38	0
		走行時間費用	[億円/年]	10.08	0.00
	一般国道 306号 (4.3km)	交通量	[台/日]	3,200	3,200
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	5.57	5.57
	一般国道 477号 (4.5km)	交通量	[台/日]	2,900	2,900
		走行時間	[分]	9	9
		走行時間費用	[億円/年]	6.10	6.10
		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 (5,120.2km)	走行時間費用	[億円/年]	24,275.39	24,275.39	

			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：5,143.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	24,297.14	24,289.62	7.51

※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。



(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：石樽峠道路

(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)	<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	平成27年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)	
	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"/> (H17センサスベース)	
	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 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)		
	その他( BPR関数と転換率式の併用による配分 )	<input checked="" type="checkbox"/>	
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	( ) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
	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	( ) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
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				

(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	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他(実績値を採用)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 既存の路線の実績を参考に設定		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮する場合のみ	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
			考慮する	<input type="checkbox"/>
			事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
			当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)	
定	その他			
4. 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)

箇所名: 国道421号 石樽峠道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.06	4.5	0.28

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
-13年目	H 10	1.9479	109.9	0.45	0.73		
-12年目	H 11	1.8730	108.4	0.42	0.66		
-11年目	H 12	1.8009	107.2	0.04	0.06		
-10年目	H 13	1.7317	105.7	0.06	0.09		
-9年目	H 14	1.6651	103.8	0.09	0.13		
-8年目	H 15	1.6010	102.3	0.76	1.08		
-7年目	H 16	1.5395	101.0	1.49	2.07		
-6年目	H 17	1.4802	99.6	4.66	6.31		
-5年目	H 18	1.4233	98.7	22.32	29.32		
-4年目	H 19	1.3686	97.6	29.02	37.07		
-3年目	H 20	1.3159	96.8	21.67	26.84		
-2年目	H 21	1.2653	95.6	19.33	23.31		
-1年目	H 22	1.2167	93.7	23.82	28.18		
供用開始年次	H 23	1.1699	92.1	0.46	0.53	0.26	0.30
1年目	H 24	1.1249	91.3			0.26	0.29
2年目	H 25	1.0816	91.1			0.26	0.28
3年目	H 26	1.0400	91.1			0.26	0.27
4年目	H 27	1.0000	91.1			0.26	0.26
5年目	H 28	0.9615	91.1			0.26	0.25
6年目	H 29	0.9246	91.1			0.26	0.24
7年目	H 30	0.8890	91.1			0.26	0.23
8年目	H 31	0.8548	91.1			0.26	0.22
9年目	H 32	0.8219	91.1			0.26	0.21
10年目	H 33	0.7903	91.1			0.26	0.20
11年目	H 34	0.7599	91.1			0.26	0.20
12年目	H 35	0.7307	91.1			0.26	0.19
13年目	H 36	0.7026	91.1			0.26	0.18
14年目	H 37	0.6756	91.1			0.26	0.18
15年目	H 38	0.6496	91.1			0.26	0.17
16年目	H 39	0.6246	91.1			0.26	0.16
17年目	H 40	0.6006	91.1			0.26	0.16
18年目	H 41	0.5775	91.1			0.26	0.15
19年目	H 42	0.5553	91.1			0.26	0.14
20年目	H 43	0.5339	91.1			0.26	0.14
21年目	H 44	0.5134	91.1			0.26	0.13
22年目	H 45	0.4936	91.1			0.26	0.13
23年目	H 46	0.4746	91.1			0.26	0.12
24年目	H 47	0.4564	91.1			0.26	0.12
25年目	H 48	0.4388	91.1			0.26	0.11
26年目	H 49	0.4220	91.1			0.26	0.11
27年目	H 50	0.4057	91.1			0.26	0.11
28年目	H 51	0.3901	91.1			0.26	0.10
29年目	H 52	0.3751	91.1			0.26	0.10
30年目	H 53	0.3607	91.1			0.26	0.09
31年目	H 54	0.3468	91.1			0.26	0.09
32年目	H 55	0.3335	91.1			0.26	0.09
33年目	H 56	0.3207	91.1			0.26	0.08
34年目	H 57	0.3083	91.1			0.26	0.08
35年目	H 58	0.2965	91.1			0.26	0.08
36年目	H 59	0.2851	91.1			0.26	0.07
37年目	H 60	0.2741	91.1			0.26	0.07
38年目	H 61	0.2636	91.1			0.26	0.07
39年目	H 62	0.2534	91.1			0.26	0.07
40年目	H 63	0.2437	91.1			0.26	0.06
41年目	H 64	0.2343	91.1			0.26	0.06
42年目	H 65	0.2253	91.1			0.26	0.06
43年目	H 66	0.2166	91.1			0.26	0.06
44年目	H 67	0.2083	91.1			0.26	0.05
45年目	H 68	0.2003	91.1			0.26	0.05



46年目	H 69	0.1926	91.1			0.26	0.05
47年目	H 70	0.1852	91.1			0.26	0.05
48年目	H 71	0.1780	91.1			0.26	0.05
49年目	H 72	0.1712	91.1	-0.20	-0.03	0.26	0.04
合計				124.39	156.35	12.96	6.77
単純事業費計						124.59	12.96

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。



(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
国道421号	石樽峠道路	2	4.5km

### ■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					11,471	
	改良費				546	
		土工	m <sup>3</sup>	321,667	406	切土(96,500m <sup>3</sup> )、盛土(218,733m <sup>3</sup> )、捨土(6,433m <sup>3</sup> )等
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>			
		法面工	m <sup>2</sup>	63,492	40	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	100	重力式擁壁
		函渠工	m			
	橋梁費			25	180	
		100m以上	m			
		100m未満	m	25	180	鋼橋1橋
	トンネル費				9,801	
		NATM	m	4,100	9,801	
		シールド	m			
	IC・JCT費					
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				930	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	34,150	930	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>			
	付帯施設費				14	
		交通管理施設工	式	1	14	標識、防護柵、道路照明等
		遮音壁	m			
②用地及補償費					44	
	用地費		m <sup>2</sup>	13,600	20	
		宅地	m <sup>2</sup>			
		田畑	m <sup>2</sup>			
		山林・原野	m <sup>2</sup>	13,600	20	
	補償費		式		24	
③間接経費					1,566	地質調査、測量、設計に係る費用等
全体事業費					13,081	

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
国道421号	石樽峠道路	2	4.5km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.5	250	巡回、清掃、除草等(修繕費含む)
修繕費	式	1	1,150	橋梁0.03km、トンネル4.1km
維持管理費合計			1,400	