

# 一般国道156号大和改良 (道路事業)

## 説明資料

平成21年3月

岐阜国道事務所

# 目 次

<b>1. 一般国道156号大和改良の事業概要</b>	
(1)事業概要 .....	P 1
(2)事業の進捗状況 .....	P 3
(3)事業の進捗の見込み .....	P 3
<b>2. 前回評価時点の指摘等</b> .....	P 3
<b>3. 事業の必要性</b>	
(1)事業をめぐる社会情勢等の変化 .....	P 4
(2)事業の投資効果 .....	P 8
<b>4. コスト縮減や代替案立案等の可能性</b> .....	P10
<b>5. 対応方針(原案)</b> .....	P 11

# 1. 一般国道156号 大和改良事業概要

## (1) 事業概要

### 1) 事業目的

一般国道156号は、岐阜市ぎふしを起点とし富山県高岡市とやまけんたかおかしに至る延長約210kmの幹線道路であり、岐阜県を含む東海圏域と富山県を含む北陸圏域の産業・経済及び白川郷などに代表される観光・レクリエーションの分野に対して大きな役割を果たしています。

このうち岐阜県郡上市大和町ぐじょうしやまとちょうつるぎ剣地区から白鳥町中津屋しろとりちょうなかつやに至る区間では、落石崩落や土石流等の災害の危険性のある箇所が連続しており、平成11年には、長良川が氾濫し、路面が流失する災害も発生しました。またこの区間は道路幅員が狭く線形も悪いため、交通安全上の問題となっており、特に冬期の交通に支障をきたしています。

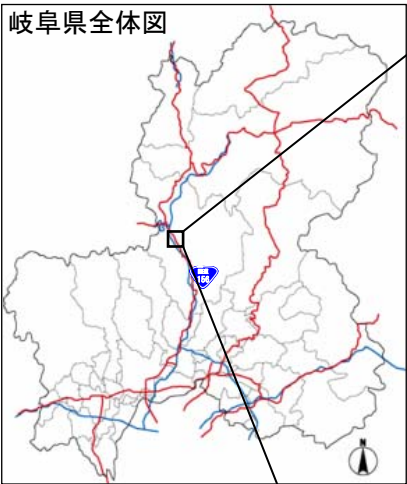
#### 〈本事業の目的〉

- ①落石に対する自然災害に対する防災対策
- ②冬季を中心とした交通安全の確保

## 2) 計画概要

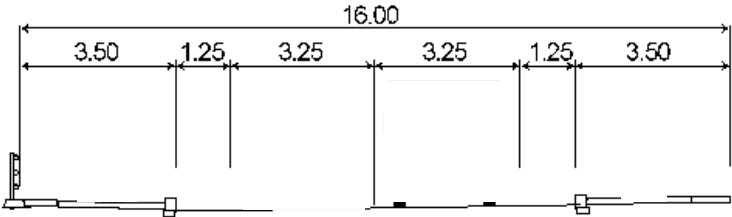
- 事業名 : 一般国道156号 大和改良やまと
- 起終点 : (起)岐阜県郡上市大和町ぐじょうしやまとちょうつるぎ剣 (終)岐阜県郡上市白鳥町中津屋ぐじょうししろとりちょうなかつや
- 延長 : 2.6km
- 道路規格 : 3種2級
- 設計速度 : 60km/h
- 車線数 : 2車線
- 都市計画決定 : 平成一年度
- 事業化 : 平成元年度
- 用地着手年度 : 平成13年度
- 工事着手年度 : 平成一年度
- 前回の再評価 : 平成15年 (指摘事項:なし)
- 全体事業費 : 約78億円

一般国道156号大和改良の全体位置図



一般国道156号大和改良の標準断面図

■標準断面図  
一般部

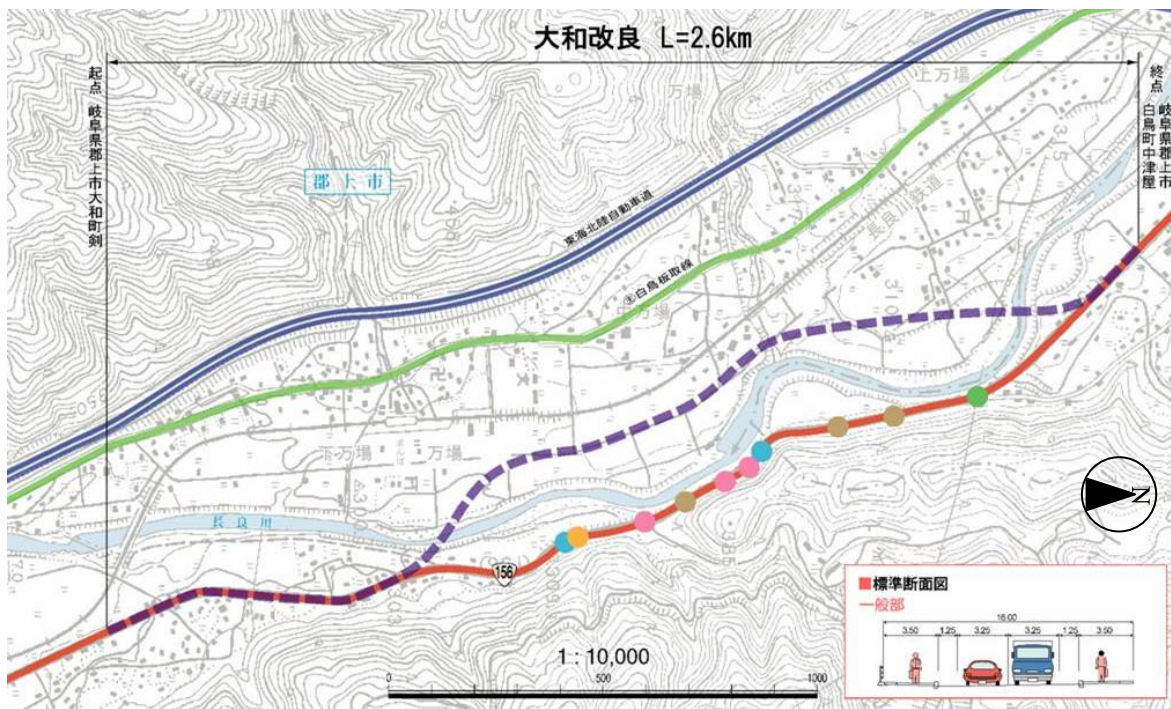


## (2) 事業の進捗状況

- 事業進捗率は35%、用地取得率は99%となっています。  
(平成20年度末見込み)
- ※工事未着手
- ※前回評価時:事業進捗率21%
- ※用地取得率は面積ベース

## (3) 事業進捗の見込み

- 平成20年代中頃に事業完了予定



## 2. 前回評価時点の指摘事項

- ・前回指摘事項なし

# 3. 事業の必要性

## (1) 事業を巡る社会情勢等の変化

### 1) 当該区間の状況

#### 1) 現況の交通状況及び交通量の推移

現道交通量 8,288台/日 (平成11年 6,093台/日)  
混雑度 1.00 (平成11年 0.95)  
車線数 2車線

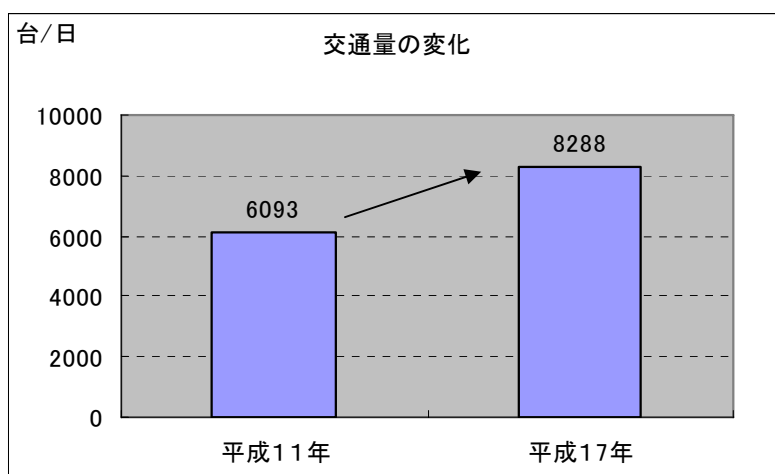
#### 2) 平成11年9月出水による被災

平成11年9月、台風16号襲来の出水により、白鳥町中津屋で路面の一部が流失する災害が発生。また平成14年7月にも出水により一部護岸に損害が発生。

#### 3) 要望状況

地元自治体より事業促進の要望

### 対象区間の交通量



### 対象区間の現道の状況



## 2) 地域の自然・防災

### ■ 災害時の緊急輸送路に課題

国道156号は岐阜県防災計画の第一次緊急輸送路に指定されていますが、当該区間には防災対策箇所が多く存在します。また過去には長良川の出水により路面崩壊も発生しています。

- ① 防災対策必要箇所5箇所
- ② 平成11年及び平成14年 出水被災発生

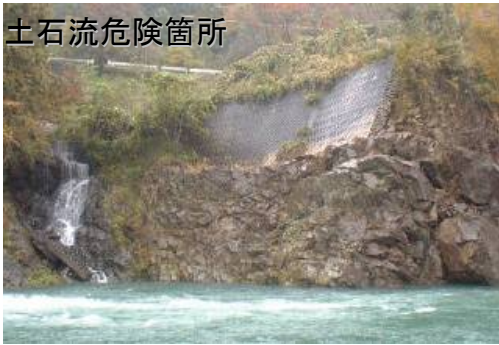
⇒ 災害等に備えた道路整備が必要です。

防災対策必要箇所

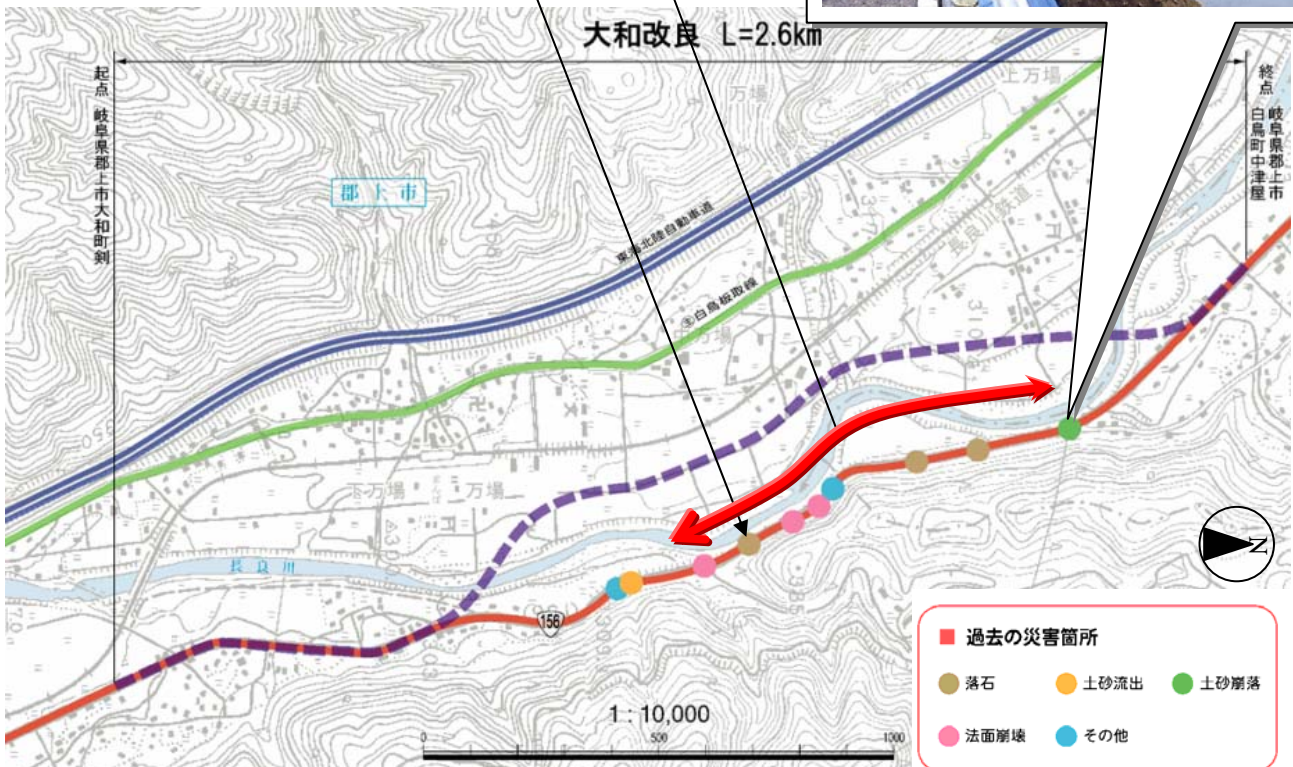


東側(山側): 急斜面  
西側(川側):  
・擁壁クラック  
・岩石崩壊  
・落石・崩壊  
→ 危険箇所が点在

土石流危険箇所



H11出水被災状況



■ 冬季の安全な通行に課題

対象区間は幅員が狭小で歩道がなくカーブが急な区間が存在し、また急斜面沿いのため路面凍結の要注意区間となっています。

①幅員狭小区間

現道最小幅員 6.5m(約1.1km、区間全体の約4割)

②線形不良箇所

最小曲線半径50mが1箇所、また曲線半径120m以下が4箇所

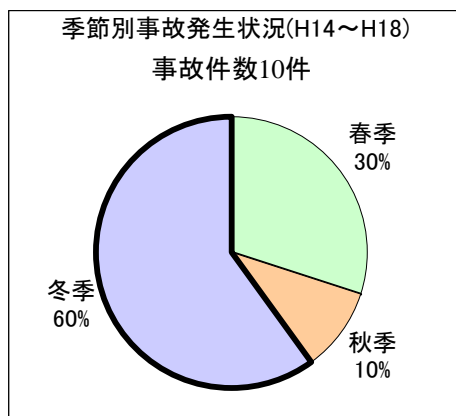
③路面凍結要注意区間

1.3km(急斜面が迫っているため現道約1.3kmが路面凍結の要注意区間となっている)

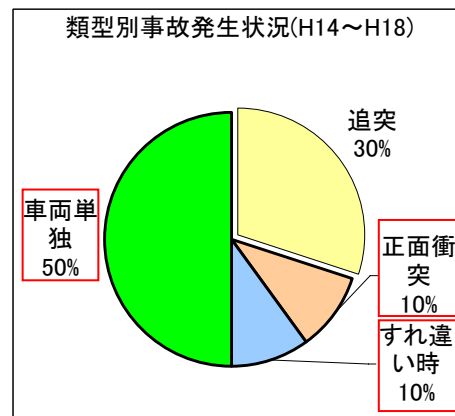


※路肩が狭く、堆雪スペースがない。運搬排雪作業により対応しているが、大雪の際には路肩に堆積した雪が車道にまでせり出し、交通に支障をきたしている。

対象区間での事故は大半が冬季に発生してます。また気象や線形不良が関連すると考えられる事故が7割を占めています。



春季：3~5月 夏季：6~8月  
秋季：9~11月 冬季：12月~2月

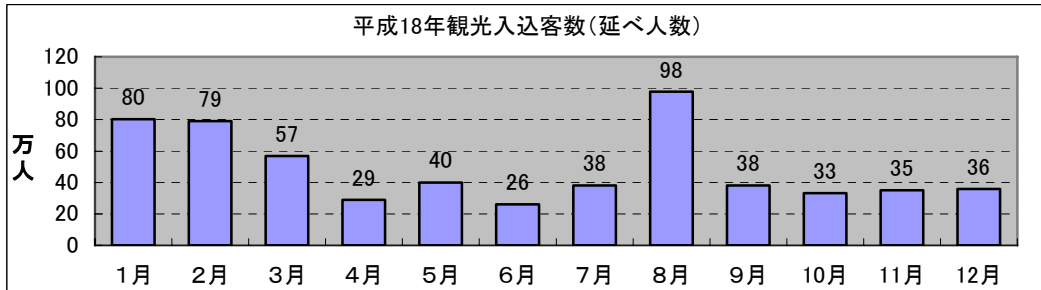




### 3) 地域の産業・人口

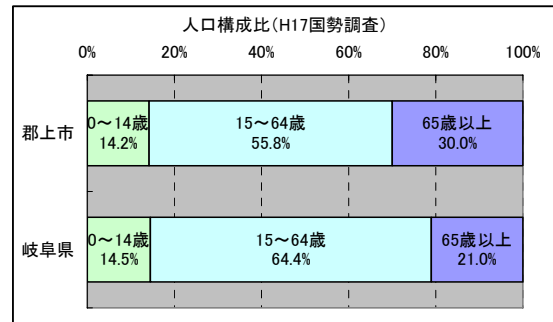
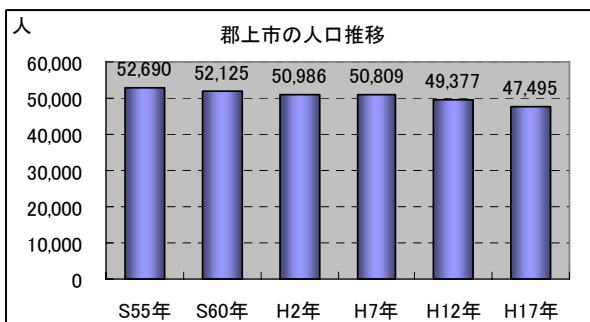
#### ■ 製造業や観光が主要産業

就業状況を見ると製造業、卸売・小売業、飲食業・宿泊業などが中心となっています。郡上市内には多くのスキー場があり、冬期のスキー客や郡上おどりの開催される夏期などを中心に観光客数は年間590万人(平成18年)、宿泊客数は年間44万人(平成18年)に達しています。



#### ■ 人口減少・高齢化

一般国道156号大和改良沿線の郡上市の人口は減少傾向にあり、過疎化がすすむことが想定されています。また、65歳以上の高齢者が岐阜県内の他地域に比べて高く、高齢化がすすんでいる地域です。



#### ■ 市町村合併・生活拠点の広域化

郡上市は平成16年に郡上郡の7町村が合併し誕生しました。合併に伴い生活拠点の広域化が進んでいます。

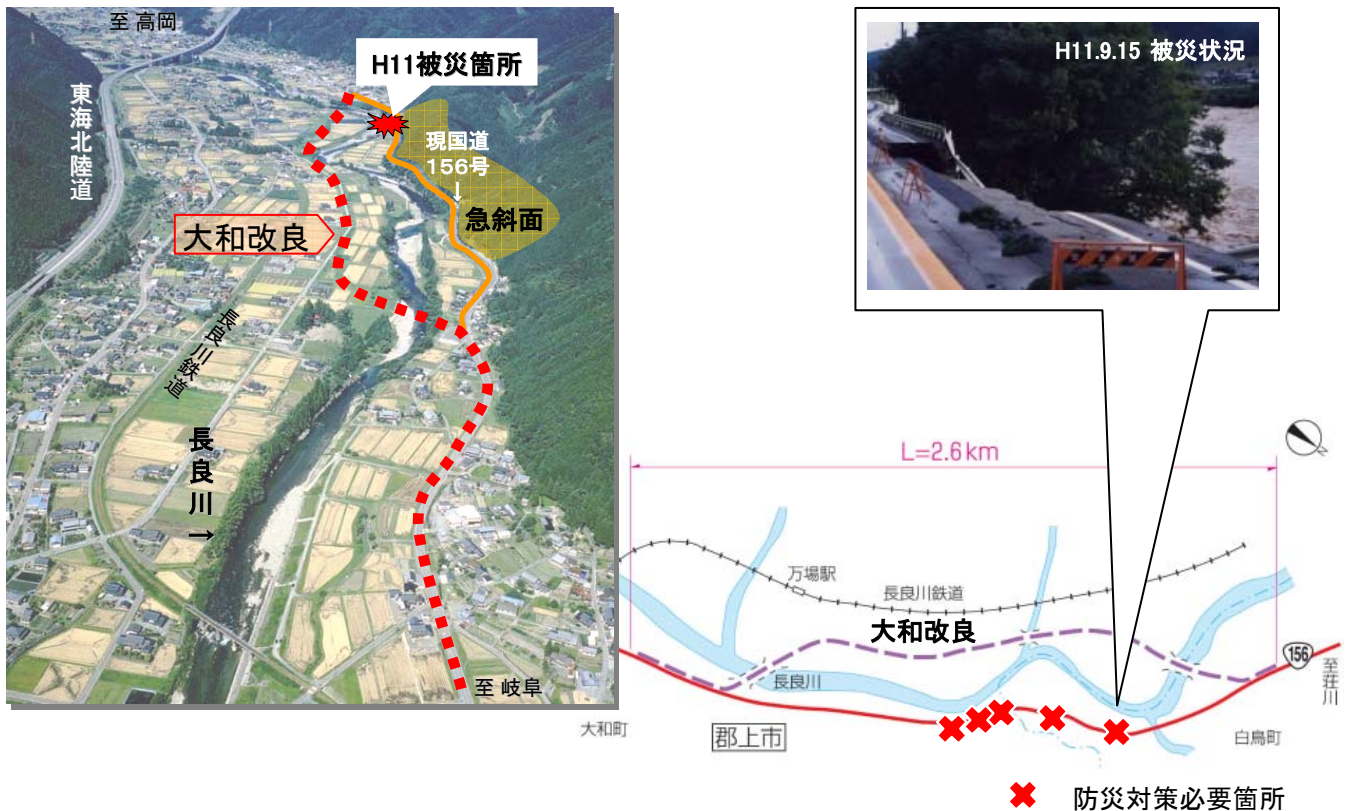


## (2) 事業の投資効果

### 1) 災害に強い道路機能の確保

#### ■ 災害に強い道路機能の確保

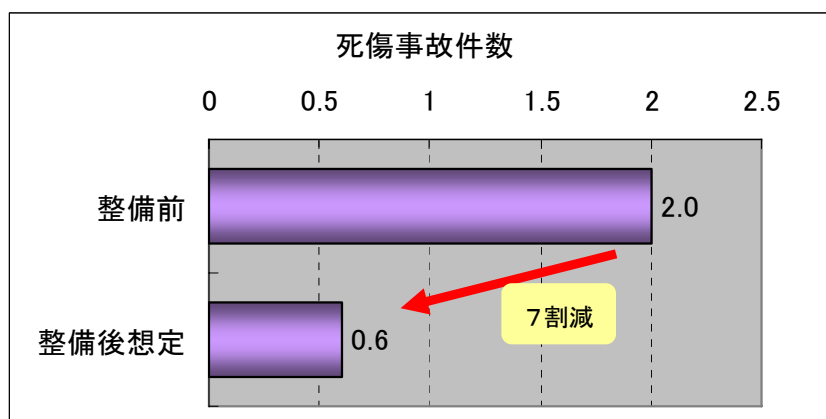
防災対策必要箇所を迂回することにより、災害時における道路機能の確保が期待できます。



### 2) 冬季を中心とした交通安全の確保

#### ■ 冬季を中心とした交通安全の確保

路面凍結要注意区間、線形不良箇所が回避されることにより、冬季を中心に事故減少が期待できます。



## ○費用便益比(B/C)

$$\diamond \text{費用便益比(B/C)} = \frac{\text{走行時間短縮便益} + \text{走行経費減少便益} + \text{交通事故減少便益}}{\text{事業費} + \text{維持管理費}}$$

- 走行時間短縮便益：一般国道156号大和改良の整備がない場合の走行時間費用(所要時間×時間価値)から、整備した場合の走行時間費用を減じた差額
- 走行経費減少便益：一般国道156号大和改良の整備がない場合の走行経費(燃料費、油脂費、タイヤ・チューブ費、車両整備費、車両償却費等)から、整備した場合の走行経費を減じた差額(例：燃料費、油脂(オイル)費、タイヤ・チューブ費、車両整備(維持・修繕)費、車両償却費等)
- 交通事故減少便益：一般国道156号大和改良の整備がない場合の交通事故による社会的損失額(人的損害額、物的損害額、事故渋滞による損害額等)から、整備した場合の交通事故による社会的損失額を減じた差額(交通事故による社会的損失：運転者、同乗者、歩行者に関する人的損害額、交通事故により損壊を受ける車両や構築物に関する物的損害額及び事故渋滞による損失額)
- 事業費：一般国道156号大和改良の整備に要する費用(工事費、用地費等)
- 維持管理費：一般国道156号大和改良を供用後の道路管理に要する費用(維持費、清掃費、照明費等)

## ○投資効率性の評価

$$\diamond \text{B/C(事業全体)} = \frac{79\text{億円} + 5\text{億円} + 0\text{億円}}{72\text{億円} + 9\text{億円}} = \frac{83\text{億円}}{81\text{億円}} = 1.0$$

$$\diamond \text{B/C(残事業)} = \frac{79\text{億円} + 5\text{億円} + 0\text{億円}}{43\text{億円} + 9\text{億円}} = \frac{83\text{億円}}{51\text{億円}} = 1.6$$

※未整備区間において、事業を継続した場合に追加的に必要となる事業費の合計と、追加的に発生する便益を対象として算出した。

## ○前回評価時の費用便益(B/C)との比較

◇前回再評価(H15)時 B/C (事業全体): 1.7 (残事業): 2.1

◇今回再評価時 B/C (事業全体): 1.0 (残事業): 1.6

### 【前回評価からの主な変更点】

- ・評価対象期間の見直し(40年→50年)
- ・費用便益マニュアルの改訂による車種別の時間価値原単位等の変更
- ・将来の走行台キロの改訂
- ・事業費の見直し

# 3. コスト縮減や代替案立案等の可能性

## (1) コスト縮減

■ 残事業費約51億円の内、約1億円(2%)のコスト縮減が可能です。

■ コスト縮減内容は、以下の通りです。

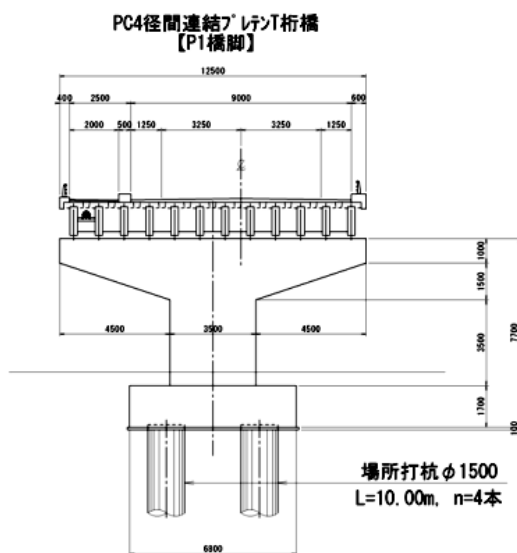
なかつや

・ 中津屋橋アプローチ部橋梁形式の見直し(橋梁形式→盛土形式)

コスト縮減額……約1.0億円

### 現計画

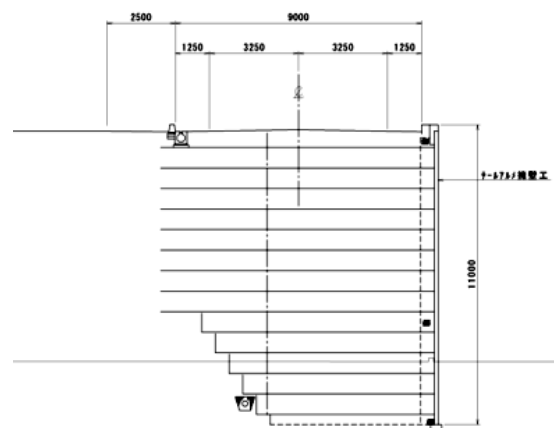
#### 橋梁形式



### コスト縮減

#### 盛土形式

#### テール工法



## (2) 代替案立案等

■ 大和改良は、既に用地買収をほぼ完了していることから、計画の変更は困難です。

## 4. 対応方針(原案)

平成15年度の事業評価監視委員会から一定期間(5年間)が経過したことから、以下の3つの視点で再評価を行いました。

### 1) 事業の必要性に関する視点

#### ■ 事業を巡る社会情勢の変化

- ・自然災害による道路分断の危険性
- ・冬季の交通安全性に課題
- ・高齢化と人口減少、市町村合併等による生活圏域の広域化

#### ■ 事業の投資効果

災害への備え・・・緊急輸送路として位置付け→災害に強い道路機能の確保  
その他・・・冬季を中心とした交通安全の確保

#### ■ 事業の進捗状況

事業進捗率35%、用地取得率99%(平成20年度末見込み)  
※工事未着手  
※前回評価時:事業進捗率21%

### 2) 事業進捗の見込みの視点

#### ■ 事業進捗の見込み

- ・平成20年代中頃に事業完了予定

### 3) コスト縮減・代替案立案の可能性

#### ■ コスト縮減・代替案立案の可能性

- ・中津屋橋アプローチ部橋梁形式の見直し(橋梁形式→盛土形式)により約1億の縮減



以上のことから一般国道156号大和改良を  
防災事業として継続する。