

# 社会資本整備交付金事業

## 一般県道 結崎田原本線 結崎～三河工区

### 奈良県（道路建設課）

1. 再評価対象事業一覧表
2. 事業評価項目一覧表
3. 説明資料



## 事業評価項目一覧表

事業名	社会資本整備交付金事業	事業主体	奈良県
河川・道路名等	(一) 結崎田原本線	事業箇所	結崎～三河工区
<b>評価項目及び評価内容</b>			
<b>事業の目的及び必要性</b> <input type="checkbox"/> 目的 ・骨格幹線道路ネットワークの形成、地域活性化の支援、交通安全性の向上。 <input type="checkbox"/> 必要性 ・南北方向の4車線ネットワークが形成され、物流効率化、企業立地の促進が期待される。地域内を通過する交通の機能分担により交通安全性が向上する。 <div style="text-align: right;">(資料 p. 4, 6～10)</div>			
<b>事業策定の経緯</b> <input type="checkbox"/> 当時の状況 ・周辺には工業団地が複数立地しているが、これらの工業団地と京奈和自動車道を結ぶ経路は幅員狭隘である。 <input type="checkbox"/> 着手までの経緯 ・平成22年に都市計画決定、平成22年事業着手。 <div style="text-align: right;">(資料 p. 3～4)</div>			
<b>事業の投資効果(費用対効果や施策的な効果など)</b> <input type="checkbox"/> 前回評価(H27)時の効果 ・ $B/C = 1.1$ <input type="checkbox"/> 現時点の効果 ・ $B/C = 1.4$ <div style="text-align: right;">(資料 p. 12、14)</div>			
<b>事業の進捗状況(着手時からの社会経済情勢の変化、事業の問題点、克服度など)</b> <input type="checkbox"/> 進捗状況 ・事業進捗率(事業費ベース): 約55% <input type="checkbox"/> 執行の遅延及び原因 ・特に大きな問題はなく、執行の遅延は生じていない。 <div style="text-align: right;">(資料 p. 13、14)</div>			
<b>事業進捗の見込み</b> <input type="checkbox"/> 進捗の対策 ・用地買収率: 約66% (令和2年11月末時点) <input type="checkbox"/> 進捗の見込み ・引き続き用地買収を推進。 <div style="text-align: right;">(資料 p. 13、14)</div>			
<b>事業の対策</b> ・早期の事業完了を目指す。 <div style="text-align: right;">(資料 p. 17)</div>			
<b>その他</b> <input type="checkbox"/> 関係機関等の意向 ・三宅町都市計画マスタープランにおいて、町内外をつなぐ連携軸の形成において、にぎわい連携軸として町内外との交流やにぎわいの集積を図る路線に指定されている。 <input type="checkbox"/> 関連事業の有無 ・京奈和自動車道大和北道路(事業主体: 国土交通省) <div style="text-align: right;">(資料 p. 11)</div>			

令和2年度 第2回 奈良県公共事業評価監視委員会

〔再評価〕 平成22年度新規事業化

ゆうざきたわらもとせん  
一般県道 結崎田原本線  
ゆうざき みかわ  
結崎～三河工区

令和2年12月

奈良県県土マネジメント部道路建設課

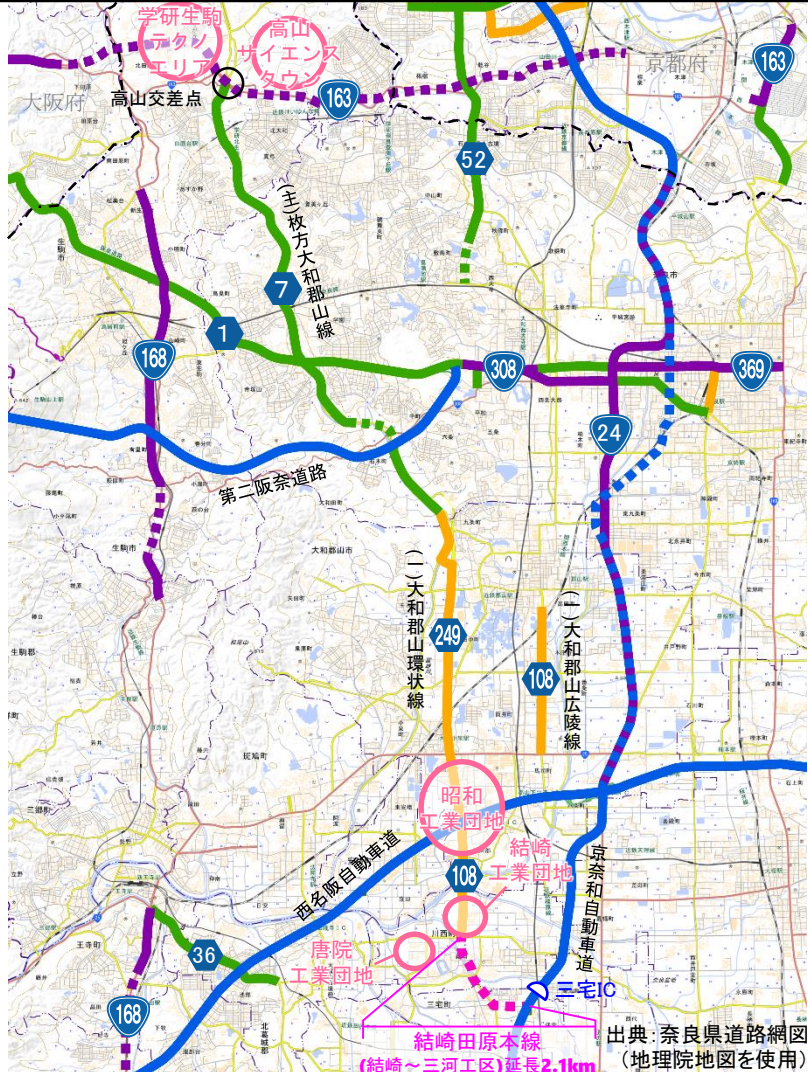
# 目次

1. 路線の状況
2. 事業の概要
3. 事業の必要性等に関する視点
  - 1) 事業を巡る社会情勢等の変化
  - 2) 事業の投資効果
  - 3) 地域における計画等
4. 事業の効率性に関する視点
5. 事業の進捗の見込みの視点
6. 再評価時(H27)との比較
7. コスト縮減や代替案立案等の可能性及び事業完了後の良好な公共サービス提供の視点
8. 対応方針(案)

# 1. 路線の状況(骨格幹線道路ネットワーク)

- ・結崎田原本線結崎～三河工区は、大和中央道と京奈和自動車道を4車線のバイパスで結ぶ延長2.1kmの道路整備事業である。
- ・本工区は奈良県道路整備基本計画(令和元年10月改訂)において、骨格幹線道路ネットワークにおける路線の線的整備箇所として重点的な整備を推進する路線に位置づけられている。

県北西部4車線  
幹線道路ネットワーク  
(県道以上)



凡 例			
	高速道路		4車線以上 (供用中)
	一般国道		4車線以上 (事業中)
	主要地方道		
	一般県道		

出典:奈良県道路網図  
(地理院地図を使用)



# 2. 事業の概要

## ◆事業の目的

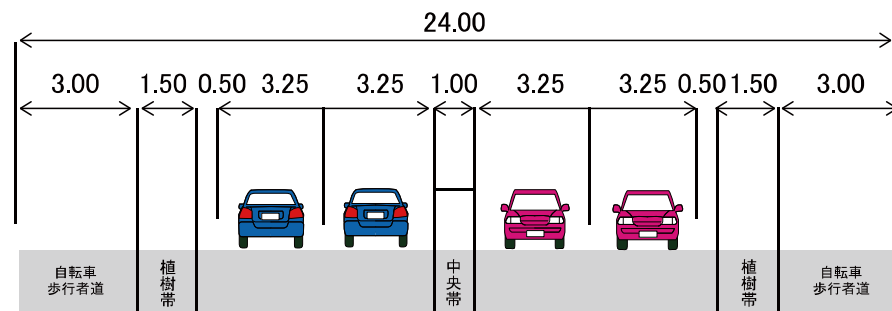
- ・骨格幹線道路ネットワークの形成
- ・地域活性化の支援
- ・交通安全性の向上

## ◆事業概要、進捗状況

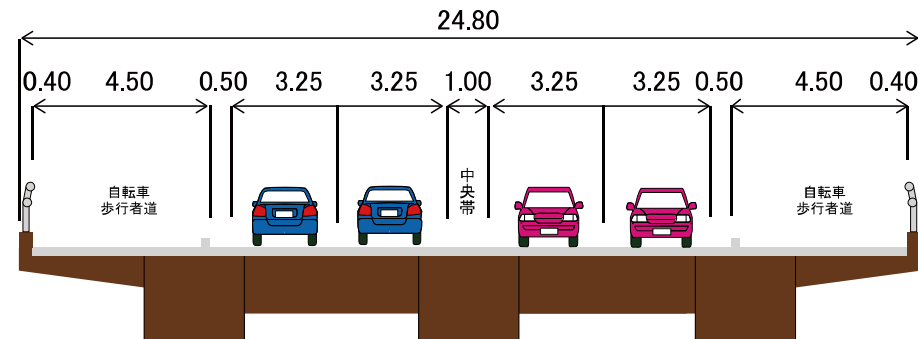
路線名	一般県道 結崎田原本線(結崎～三河工区)
事業区間	磯城郡川西町結崎～磯城郡三宅町三河
事業延長	2.1km
構造規格	第4種第1級
設計速度	60km/h
車線数	4車線
道路幅員	24m
事業費	全体事業費70億円
事業の経緯	昭和40年 都市計画決定
	平成2年 都市計画変更(京奈和自動車道まで延伸)
	平成22年 都市計画変更(車線数・幅員の変更)
	平成22年度 事業着手

## ◆標準断面図

【一般部(直線部)】



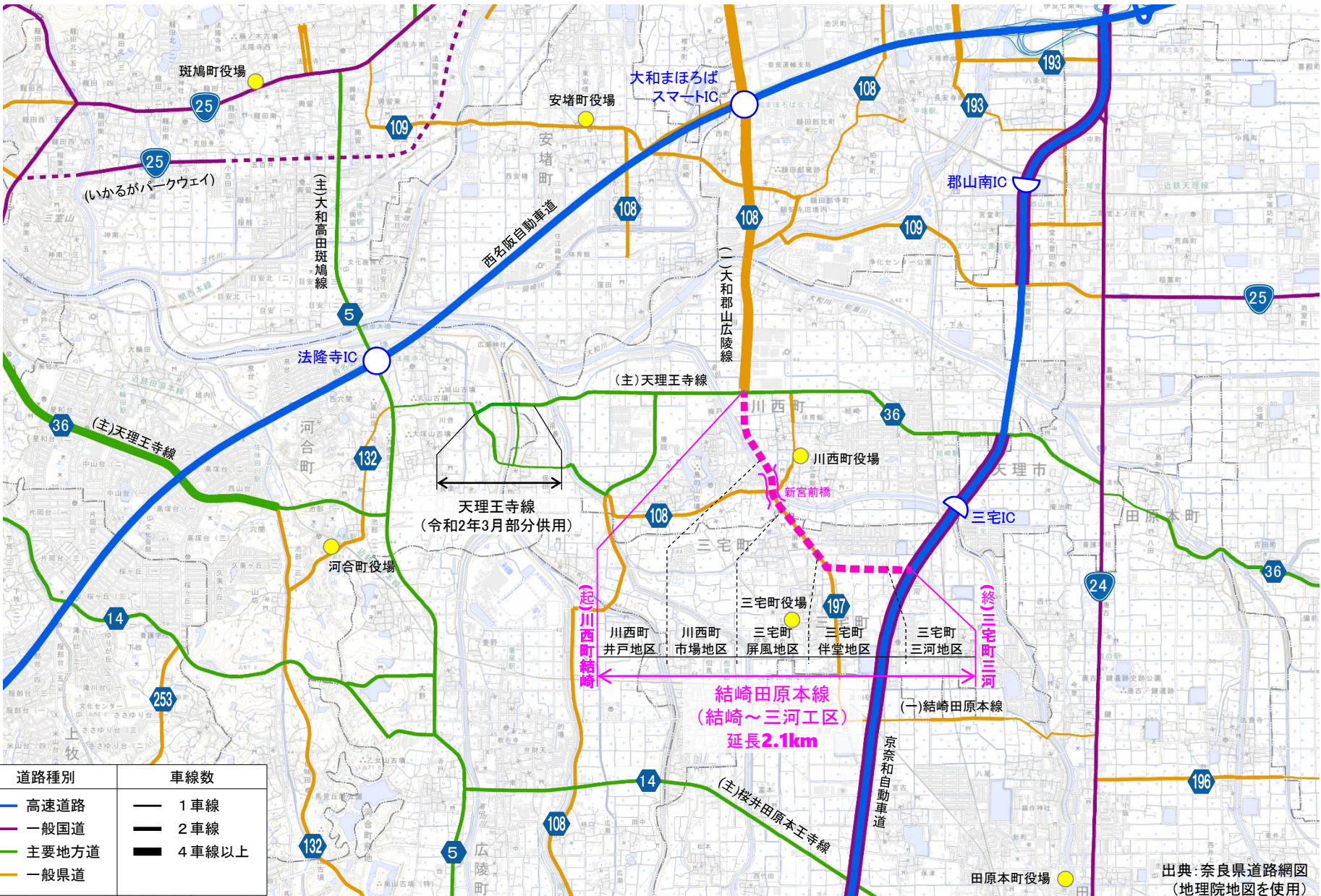
【橋梁部】





# 2. 事業の概要(計画平面図)

## ◆事業区間計画図



道路種別	車線数
— 高速道路	— 1車線
— 一般国道	— 2車線
— 主要地方道	— 4車線以上
— 一般県道	

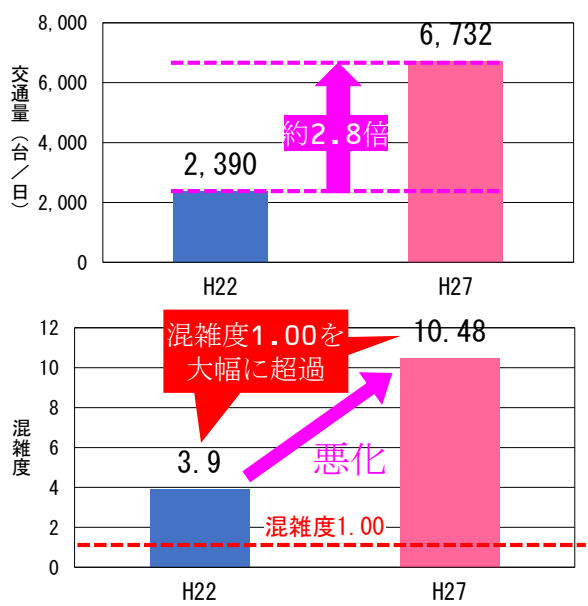
出典: 奈良県道路網図 (地理院地図を使用)

# 3. 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

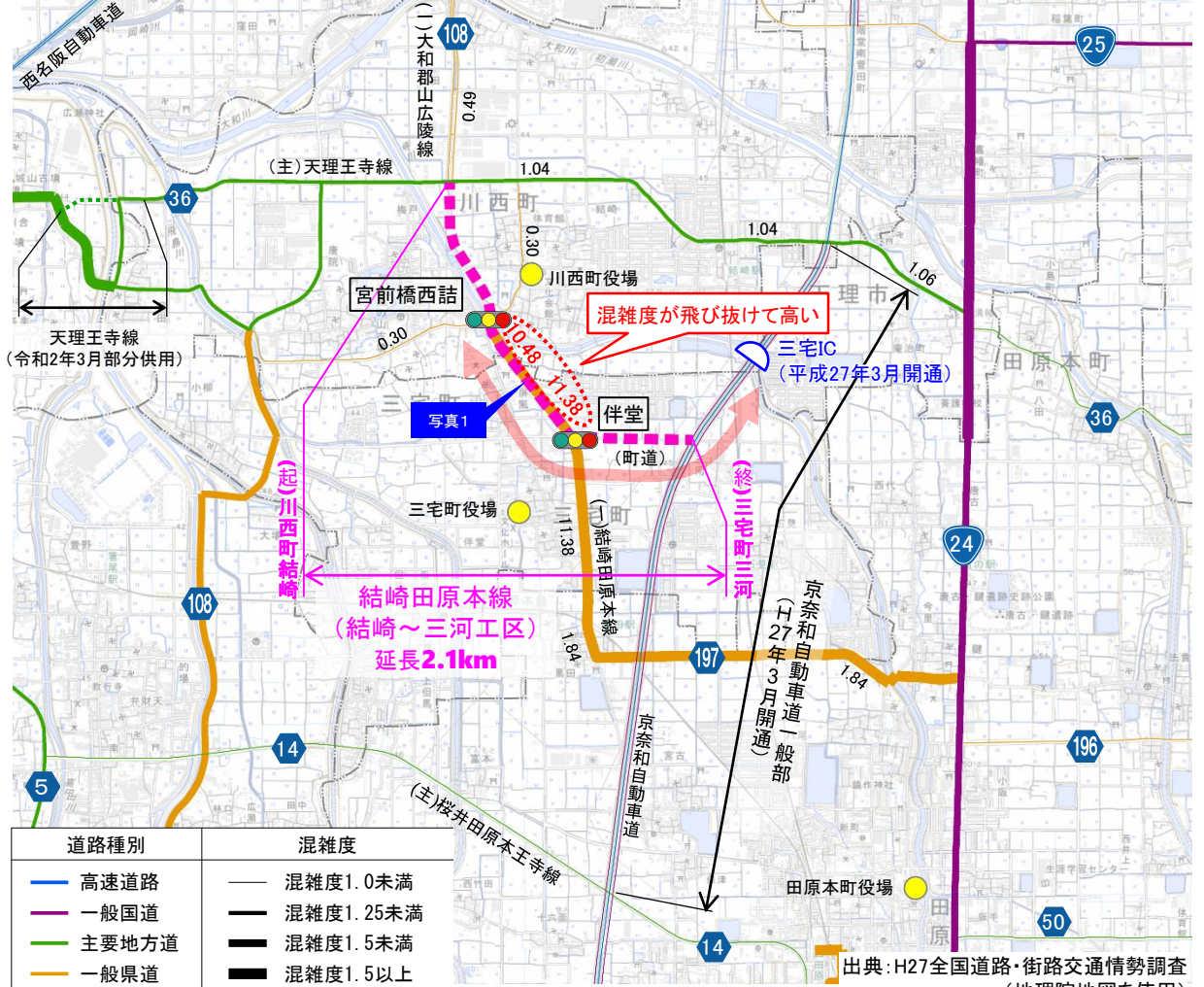
■京奈和自動車道三宅IC・一般部開通後(H27.3)、三宅IC南側交差点から結崎田原本線経由で大和中央道に至る経路の交通量が大幅に増加し、混雑度もより悪化。

### ◆三宅IC、一般部開通後の現道区間の交通状況の変化



出典: H22道路交通センサス  
H27全国道路・街路交通情勢調査

### ◆周辺道路の交通状況(混雑度)



道路種別	混雑度
— 高速道路	— 混雑度1.0未満
— 一般国道	— 混雑度1.25未満
— 主要地方道	— 混雑度1.5未満
— 一般県道	— 混雑度1.5以上



写真1 宮前橋西詰交差点 朝ピーク

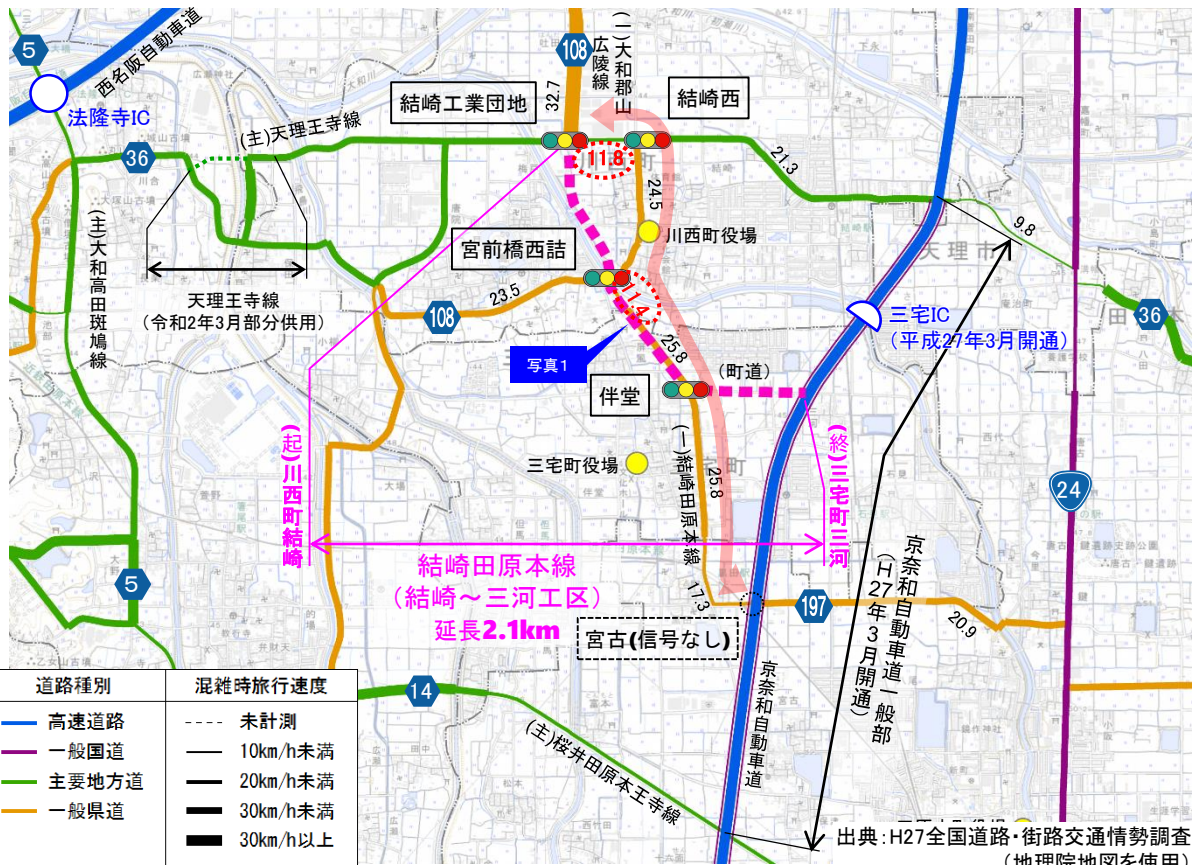
出典: H27全国道路・街路交通情勢調査 (地理院地図を使用)

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の投資効果【骨格幹線道路ネットワークの形成】

- 大和中央道の結崎工業団地交差点と京奈和自動車道を結ぶルートは、そのすべての区間で混雑時の旅行速度の最低値が30km/h未満。
- 特に狭隘区間を含む結崎田原本線経由のルートでは、京奈和自動車道一般部及び三宅IC開通に伴う交通流入により、旅行速度が低下しており所要時間も増加。
- 当該路線の整備により、大和中央道と京奈和自動車道一般部間の円滑かつ安定した交通を確保

### ◆ 周辺道路網の混雑時旅行速度(上り・下りの最低値)



### ◆ 混雑時平均速度と所要時間の変化(宮古～結崎工業団地間)

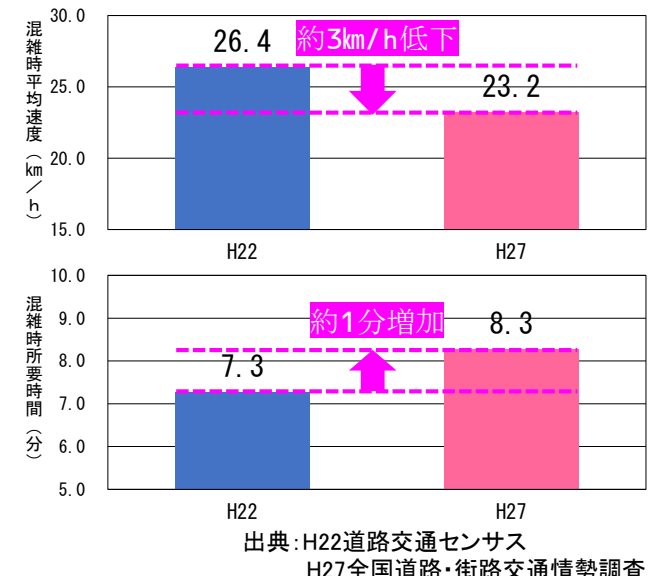


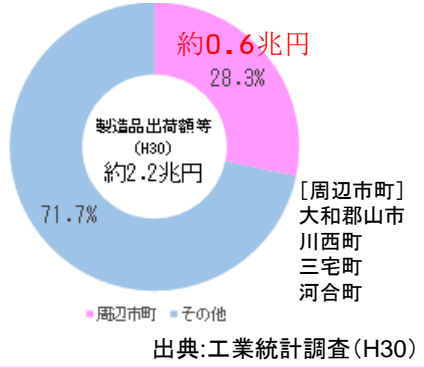
写真1 宮前橋西詰交差点 朝ピーク

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の投資効果【地域活性化の支援】

- 工業団地を有する周辺市町(大和郡山市・川西町・三宅町)の製造品出荷額は、奈良県全体の約3割。
- 経済活性化及び雇用の場の確保を図るため、県と川西町、田原本町の連携による新たな工業ゾーン創出に向けた取り組みも推進中。
- 当該路線の整備により、工業集積地～京奈和自動車道間のアクセス性が向上し、物流効率化、企業立地の促進が期待される。

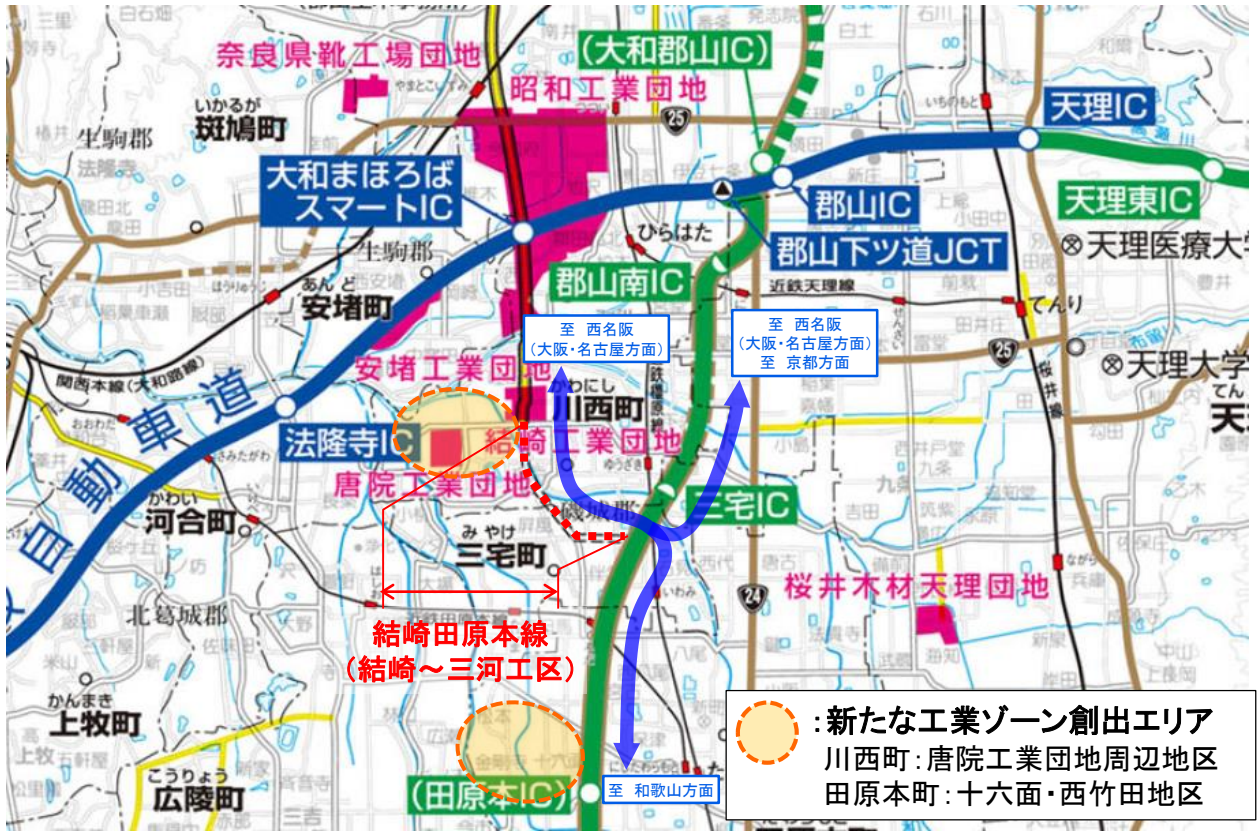
### ◆ 周辺市町の製造品出荷額



当該路線の整備により、  
今後の製造品出荷額の増加にも期待

### 川西町総合政策課の声

川西町では、唐院工業団地周辺地区において、県と連携して新たな工業ゾーンの創出を推進しています。結崎田原本線(結崎～三河工区)の整備により、西名阪自動車道だけでなく京奈和自動車道へのアクセス性も向上するため、これらの利便性の高さを売りにした誘致活動ができており、実際に企業誘致も順調に進んでいます。



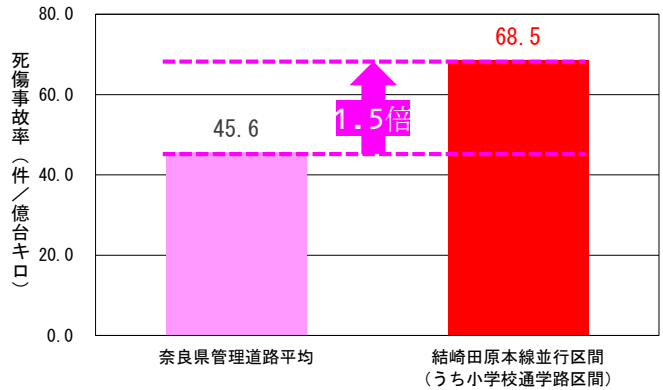
# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の投資効果【交通安全性の向上】

- 当該路線の現道区間のうち、通学路に指定されている区間における死傷事故率は県管理道路平均の約1.5倍となっており、通過交通の流入に伴い通学児童の安全性が低下。
- 当該路線への通過交通の転換により、現道における交通安全性の向上が期待されるほか、新たに自転車歩行者道が整備されることにより、自動車・歩行者・自転車の通行が区分され交通安全性が向上。

### ◆ 通学路区間における死傷事故の発生状況

結崎田原本線(結崎～三河工区)通学路区間の死傷事故率



出典: 令和元年度イタルダ区間別データ

結崎田原本線(結崎～三河工区)現道区間の死傷事故発生件数

年	死傷事故件数	
	並行区間計	うち小学校通学路
H27	4	1
H28	1	
H29	5	4
H30	1	
H27～H30	11	5

出典: 令和元年度イタルダ区間別データ

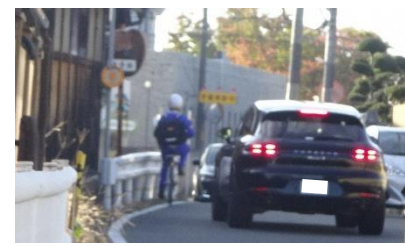


写真1 朝の通学状況(狭隘区間)



写真2 朝の通学状況(混雑区間)

道路種別	車線数
— 高速道路	— 1車線
— 一般国道	— 2車線
— 主要地方道	— 4車線以上
— 一般県道	

出典: 奈良県道路網図 令和元年度事故別データ(地理院地図を使用)

# 3. 事業の必要性等に関する視点

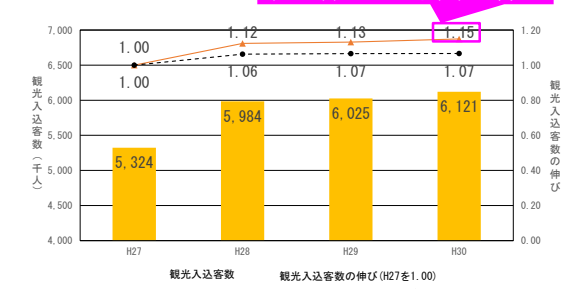
## 2) 事業の投資効果【観光周遊性の向上】

- 道の駅「レスティ唐古・鍵」は、奈良県中南和地域の観光の玄関口としてH30にオープン。
- 対象地域を含む県西部エリアの観光入込客数は、道の駅「レスティ唐古・鍵」のオープンなどにより600万人を超過しており、県全体よりも高い伸びを示している。
- 当該路線及び天理王寺線(長楽工区)の整備により、県西部エリアの主要観光地である法隆寺～道の駅「レスティ唐古・鍵」間の所要時間短縮が図られるなど、観光周遊性の向上が期待できる。

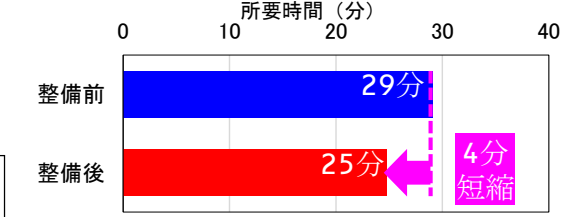


### ◆ 県西部エリアにおける観光入込客数の推移

県全体よりも高い伸び



### ◆ 道の駅「レスティ唐古・鍵」～法隆寺間の所要時間



# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 3) 地域における計画等

### ■ 事業の位置付け

○奈良県道路整備基本計画(令和元年10月改訂)

骨格幹線道路ネットワークにおける路線の線的整備箇所として位置づけ  
重点的な整備を推進

○川西町第三次総合計画(平成29年3月策定)

県内外の主要都市間との広域連携を図るための広域連携軸に位置づけ  
られている道路に指定

○三宅町都市計画マスタープラン(平成29年9月)

町内外をつなぐ連携軸の形成において、広域交流連携軸として町内外との  
広域的な交流を図る路線に指定

### ■ 要望経緯

○川西町長、三宅町長が、早期事業化について要望

# 4. 事業の効率性に関する視点

## ■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※1	費用便益比 (B/C)
	77.0億円	9.2億円	0.04億円	86.3億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	1.4
	63.2億円		0.3億円	63.5億円	

■算出条件等  
 基準年 : 令和2年度  
 検討期間 : 50年間  
 現在価値算出のための : 4%  
 社会的割引率  
 交通量の推計時点 : 平成42年度  
 推計に用いた資料 : 平成22年度  
 道路交通センサス  
 適用した費用便益分析 : 平成30年2月版  
 マニュアル  
 事業費 : 63.2億円(現在価値)  
 維持管理費 : 927千円/km  
 作成主体 : 奈良県

## ■残事業 ※2

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※1	費用便益比 (B/C)
	77.0億円	9.2億円	0.04億円	86.3億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	3.6
	23.8億円		0.3億円	24.1億円	

※1 便益・費用については、現在価値化した値である。  
 ※2 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。





# 6. 再評価時(H27)との比較

		H27(再評価)	R2(再々評価)	
川西町 及び 三宅町	川西町	世帯数	3,572世帯	3,620世帯
		人口	8,631人	8,340人
	三宅町	世帯数	2,965世帯	3,059世帯
		人口	7,003人	6,534人

※世帯数・人口は各年10月1日時点

一般県道 結崎田原本線		H27(再評価)	R2(再々評価)
交通量		2,390台/24h	6,732台/24h

出典) H27(再評価) : H22年度道路交通センサス  
R2(再々評価) : H27年度全国道路・街路交通情勢調査

		H27(再評価)	R2(再々評価)
事業計画等	事業進捗率 ※1	15.8%	54.5%
	用地進捗率 ※2	10%	66%
	事業費 ※3	約56億円	約70億円

※1事業進捗率は令和2年度末時点の見込み値  
※2用地進捗率は令和2年11月末時点の実績値

※3事業費増加理由  
・ 橋梁工事施工費の増  
・ 家屋等の調査を行った結果、補償金額の増  
・ 労務費の増

		H27(再評価)	R2(再々評価)
費用便益比	事業全体	1.1	1.4
	残事業	1.3	3.6

# 6. 再評価時(H27)との比較

## ◆事業費増加の理由

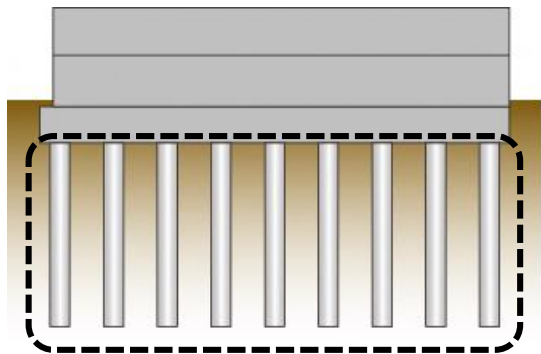
- ・再評価時(H27)における事業費は、当時の最新資料(予備設計)によるもの。
- ・その後詳細設計に際してのボーリング調査の結果、本工区の橋梁区間(新宮前橋)において、支持層が予備設計時の想定よりも深い位置で確認された。
- ・このため、予備設計時に比べ、場所打ち杭の長さ並びに本数が増加したことにより、施工費が増加。

## ◆場所打ち杭の変化(予備設計→詳細設計):A1橋台での例

《予備設計時》

正面図

側面図

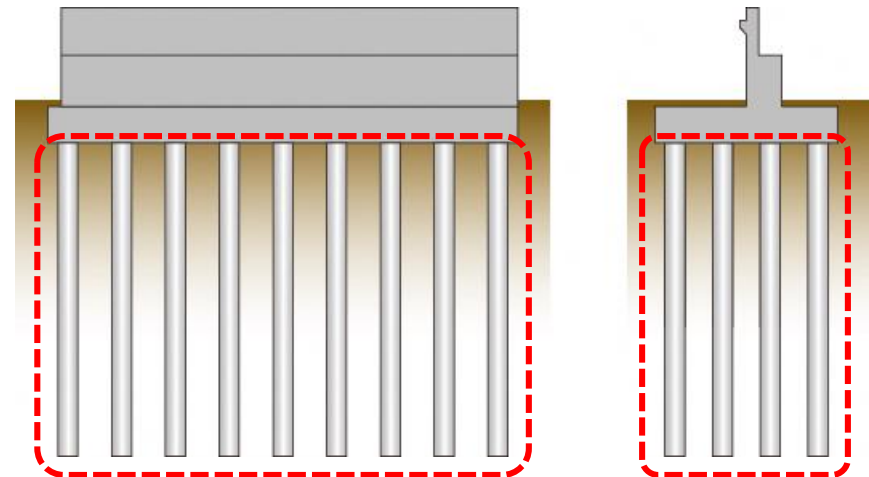


場所打ち杭  
3列×9行×12.0m

《詳細設計時》

正面図

側面図



場所打ち杭  
4列×9行×20.5m

杭長・本数ともに増加

# 7. コスト縮減や代替案立案等の可能性及び事業完了後の良好な公共サービス提供の視点

## ◆コスト縮減に配慮した施工

鋼橋上部工への耐候性鋼材の使用により約2.6億円※のコスト縮減が期待される。  
より一層コスト縮減に努めながら、引き続き事業を推進

※耐候性鋼材(標準さび安定化处理)と普通鋼材+塗装を比較し検討年数を50年とした場合の値



(仮称)新宮前橋

## ◆代替案立案等の可能性

現在の計画で事業の進捗に問題がないため、代替案の検討は行わない。

## ◆事業完了後の良好な公共サービス提供

供用開始時に、道路を利用される方々が安全で快適に利用していただけるよう、引き続き関係機関協議等を着実に実施する。

# 8. 対応方針(案)

## 1. 事業の必要性等に関する視点

- 南北方向の4車線ネットワークが形成され、地域内を通過する交通の機能分担が期待される。
- 物流効率化、企業立地の促進等が期待される。
- 通過交通の転換により交通安全性の向上が期待される。
- 対象地域周辺の観光周遊性の向上が期待される。

## 2. 事業の効率性に関する視点

- 費用便益費(B/C)は事業全体で1.4、残事業で3.6。

## 3. 事業進捗の見込みの視点

- 現在、用地買収を実施中及び順次工事を推進中。事業進捗に大きな問題は無い。
- 引き続き事業を推進し、早期の事業完了を目指す。

一般県道結崎田原本線(結崎～三河工区)は、事業の必要性等に関する視点、事業の効率性に関する視点、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、早期の事業完了を目指すことが適切である。

**事業継続**