

平成29年度 第2回 奈良県公共事業評価監視委員会

(修正版)

# 一般国道369号

こう ずいとうげ

## 香酔峠工区

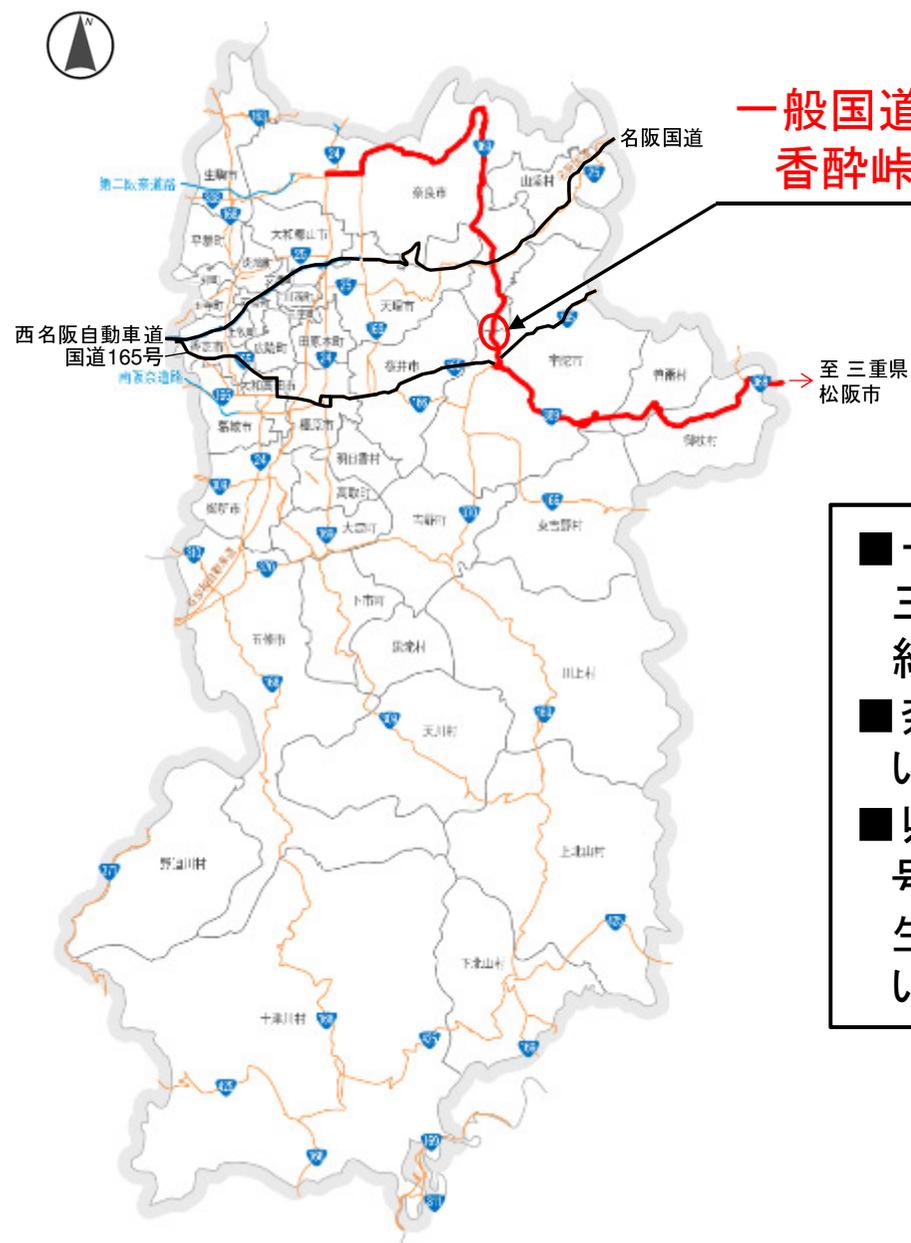
平成29年12月

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) 事業の整備効果
  - 3) 事業の投資効果
  - 4) 地域における計画等
4. 事業の進捗の見込みの視点
5. 前回再評価時との比較
6. 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
7. 対応方針(案)

# 1. 路線の状況(県内の一般国道369号)

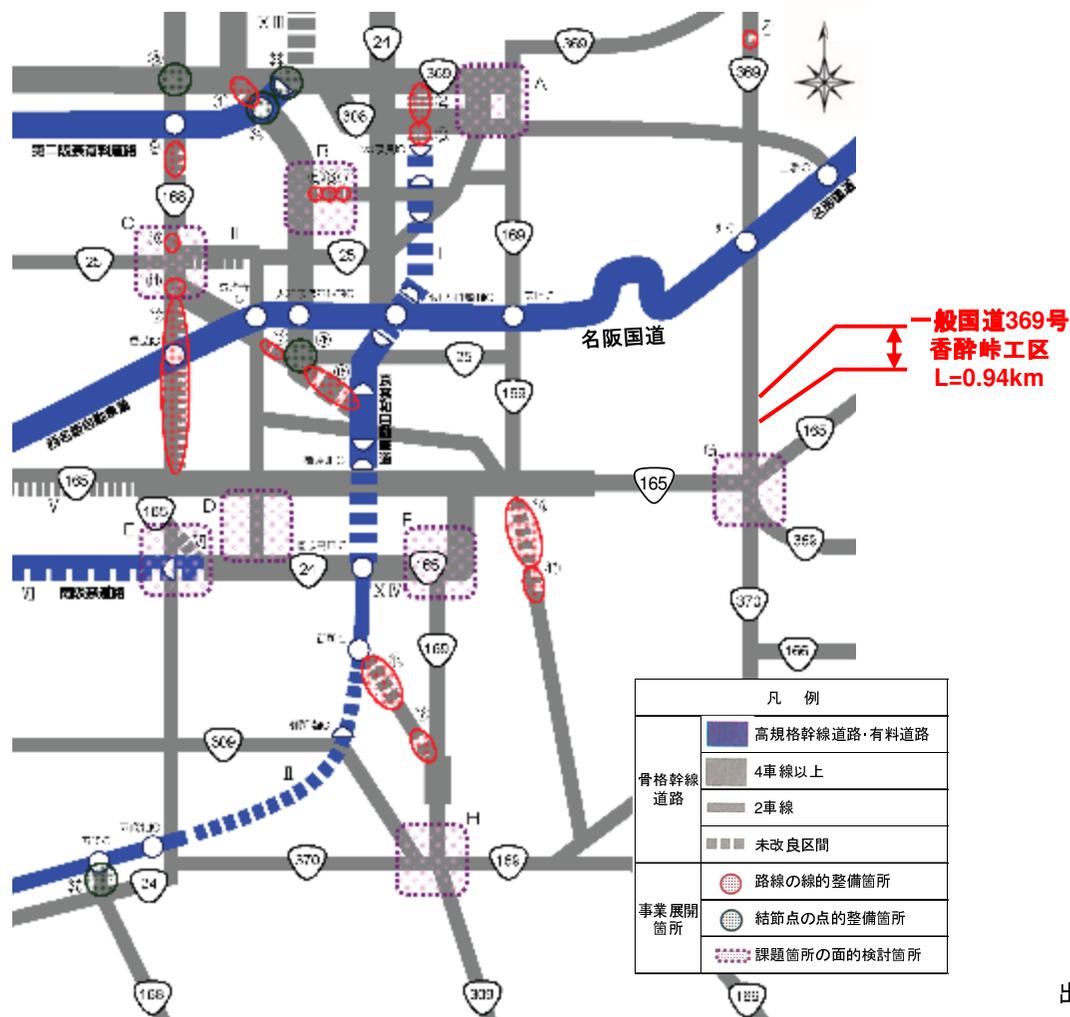


- 一般国道369号は、奈良県奈良市を起点とし、三重県松坂市に至る延長約128km(奈良県域約86km)の主要幹線道路。
- 奈良県域は全線が緊急輸送道路に指定されている。
- 県東部地域においては、名阪国道や国道165号など東西交流軸と接続する道路であり、日常生活や観光振興を支えるうえで欠くことのできない道路。

# 1. 路線の状況(骨格幹線道路ネットワーク)

- 一般国道369号香酔峠工区は、奈良県北東部に位置する延長約0.94kmの道路整備事業。
- 一般国道369号は、奈良県道路整備基本計画(平成26年7月)において、骨格幹線道路ネットワークに位置づけられている。

骨格幹線ネットワーク  
(大和平野部)



# 1. 路線の状況(周辺の状況)

■一般国道369号香酔峠工区は、奈良県東部地域における南北幹線道路であり、名阪国道針I.Cと国道165号を繋ぐことで、宇陀市街地や吉野、曾爾、御杖を結ぶ広域的なネットワークが形成される。

## ◆事業区間位置図

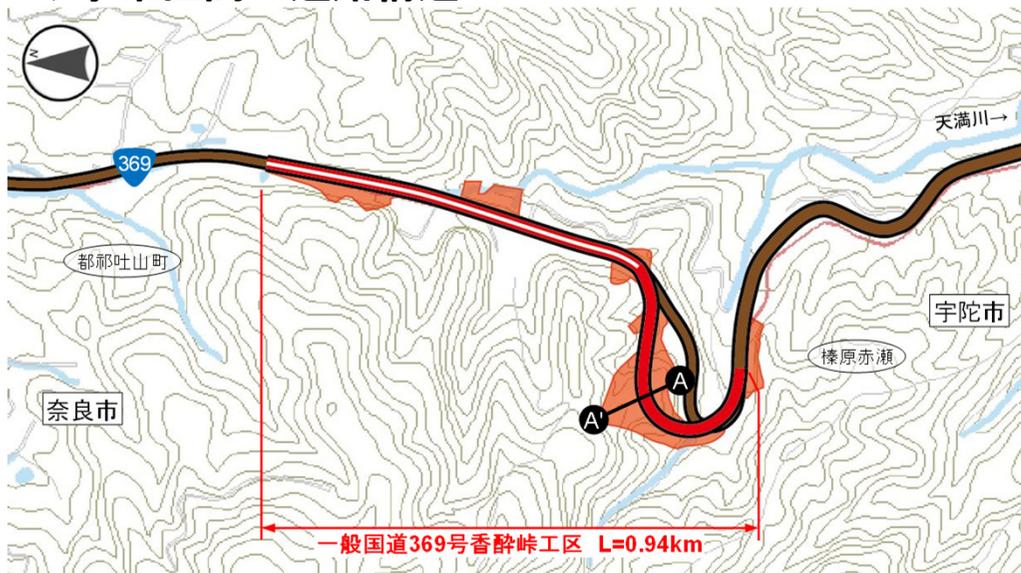


# 2. 事業の概要

## ◆事業の目的

- ・走行性の向上
- ・交通安全性の向上
- ・観光産業の支援
- ・救急救命活動の支援
- ・緊急輸送道路ネットワークの機能強化

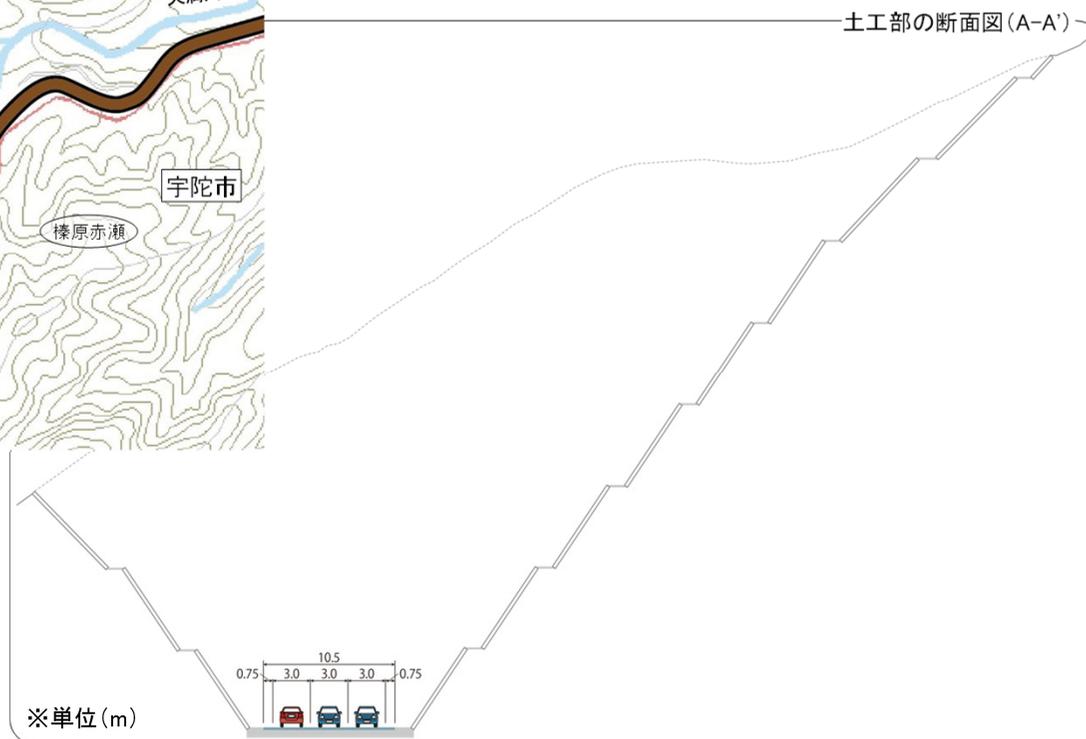
## ◆事業区間の道路構造



凡 例	
	対象事業(バイパス)
	対象事業(現道拡幅)
	一般国道
	対象事業による土工範囲

## ◆事業概要

路線名	一般国道369号香酔峠工区
事業区間	奈良県奈良市都祁吐山町～奈良県宇陀市榛原赤瀬
事業延長	0.94km
構造規格	第3種第3級
設計速度	40km/h
計画交通量	5,100台/日
車線数	2車線
道路幅員	10.5m(登坂車線区間)
事業費	全体事業費 約24.8億円
事業の経緯	平成16年度 事業化



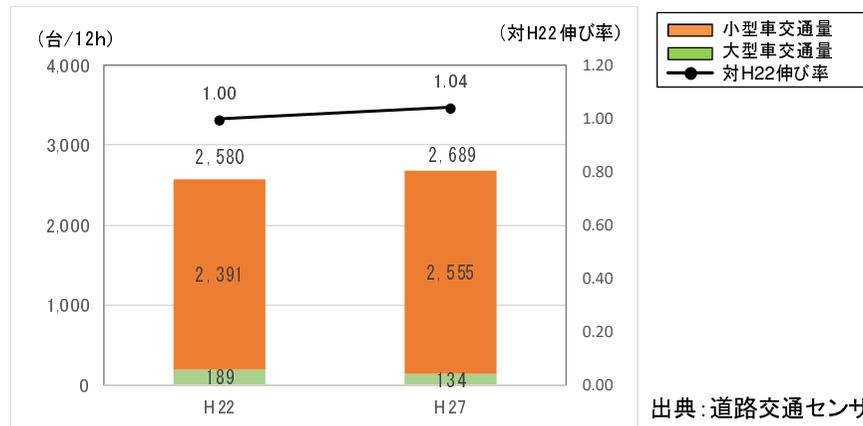


# 3. 事業の必要性等に関する視点

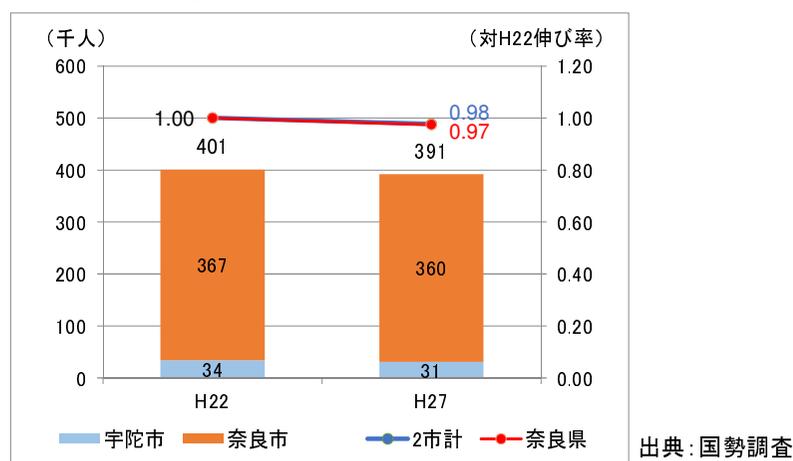
## 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化

- 一般国道369号香酔峠工区の交通量は、増加傾向(対H22伸び率1.04)。
- 宇陀市・奈良市の人口は、横ばいで推移(対H22伸び率0.98)。
- 宇陀市・奈良市の自動車保有台数は、横ばいで推移(対H22伸び率1.00)。

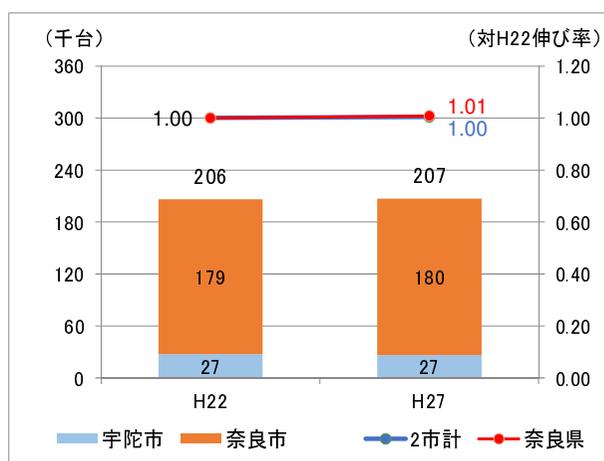
### ◆ 国道369号の交通量



### ◆ 宇陀市・奈良市の人口



### ◆ 宇陀市・奈良市の自動車保有台数



※二輪車を含まない

出典: 奈良県統計年鑑

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の整備効果【走行性の向上】

■ 一般国道369号香醉峠工区は、縦断勾配が5～9%の急勾配区間\*が続いており、また見通しの悪い急カーブが存在しているため、大型車の速度低下(25km/h)や積雪時の立ち往生が発生している。

■ 本道路の整備により、登坂車線の設置及び道路線形の改善を行うことで、通行車両の走行性の向上が期待される。

※道路構造令より

- ・縦断勾配が5%を超える車道には、必要に応じ、登坂車線を設ける
- ・設計速度40km/hの縦断勾配:規定値7%、特例値10%

### ◆香醉峠工区現道の道路線形

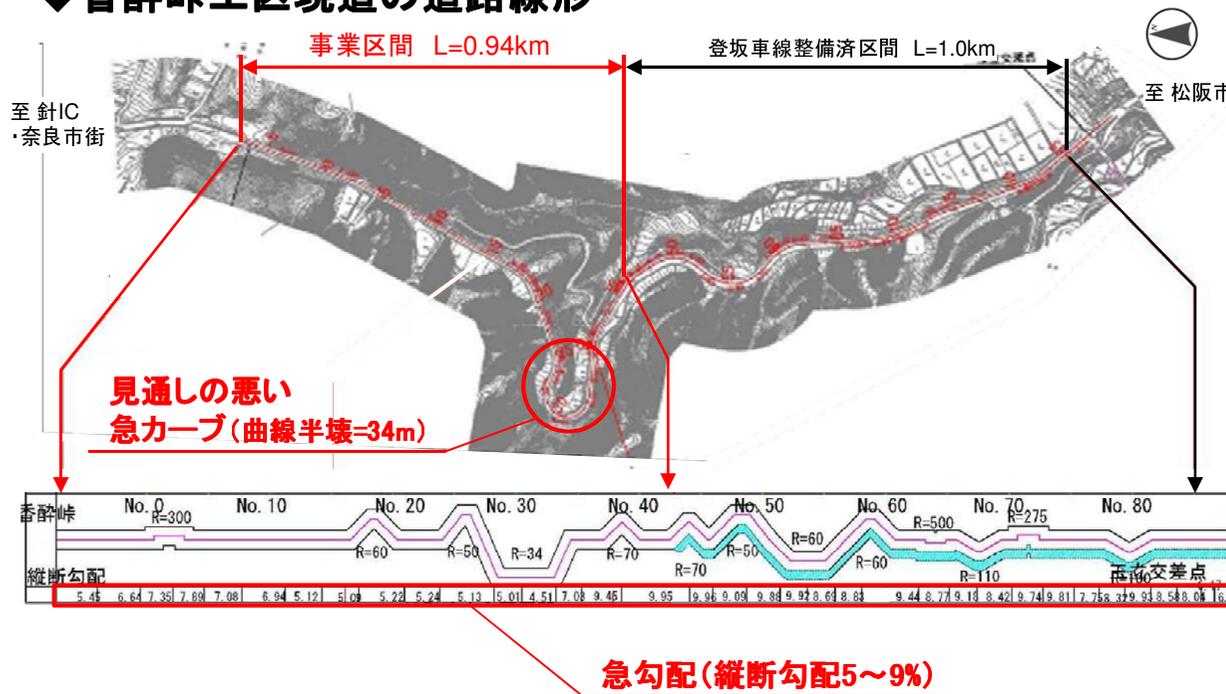


写真1 上り勾配での大型車の速度低下



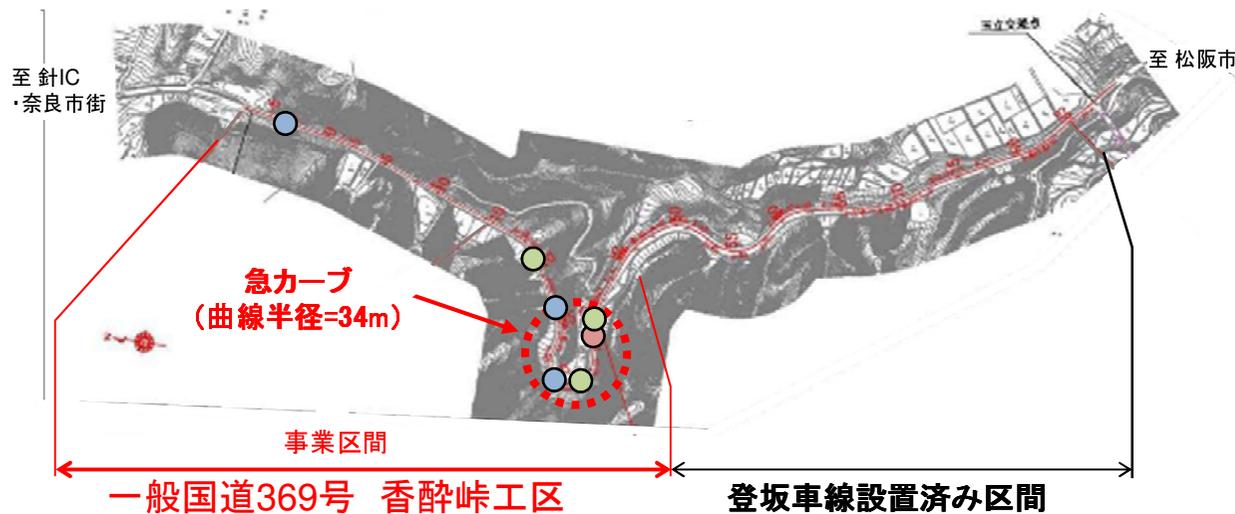
写真2 見通しが悪い急カーブ

# 3. 事業の必要性等に関する視点

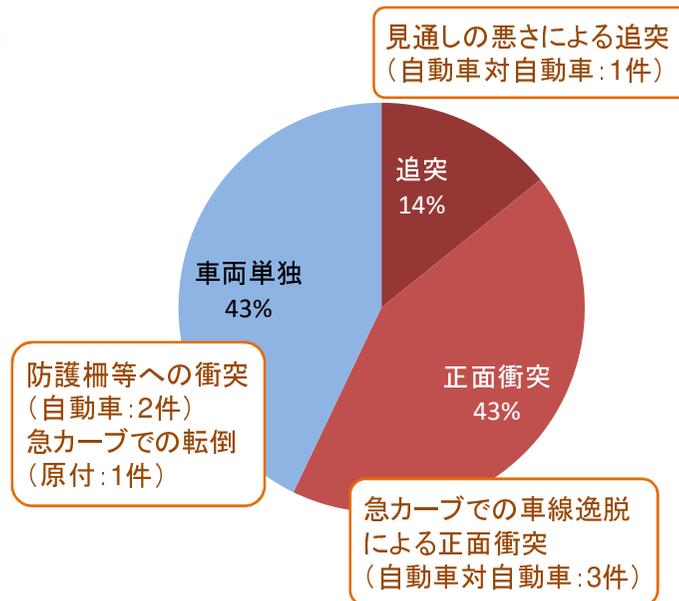
## 2) 事業の整備効果【交通安全性の向上】

- 一般国道369号香酔峠工区の現道は、道路線形が悪く急カーブ区間を中心に、車線逸脱による正面衝突や単独事故(防護柵への衝突、原付の転倒)などが発生している。(H22~H27で7件発生)
- 本道路の整備により、円滑な交通が確保され、通行車両の交通安全性の向上が期待される。

### ◆ 香酔峠工区現道の事故発生状況



### ◆ 香酔峠工区現道の事故の割合

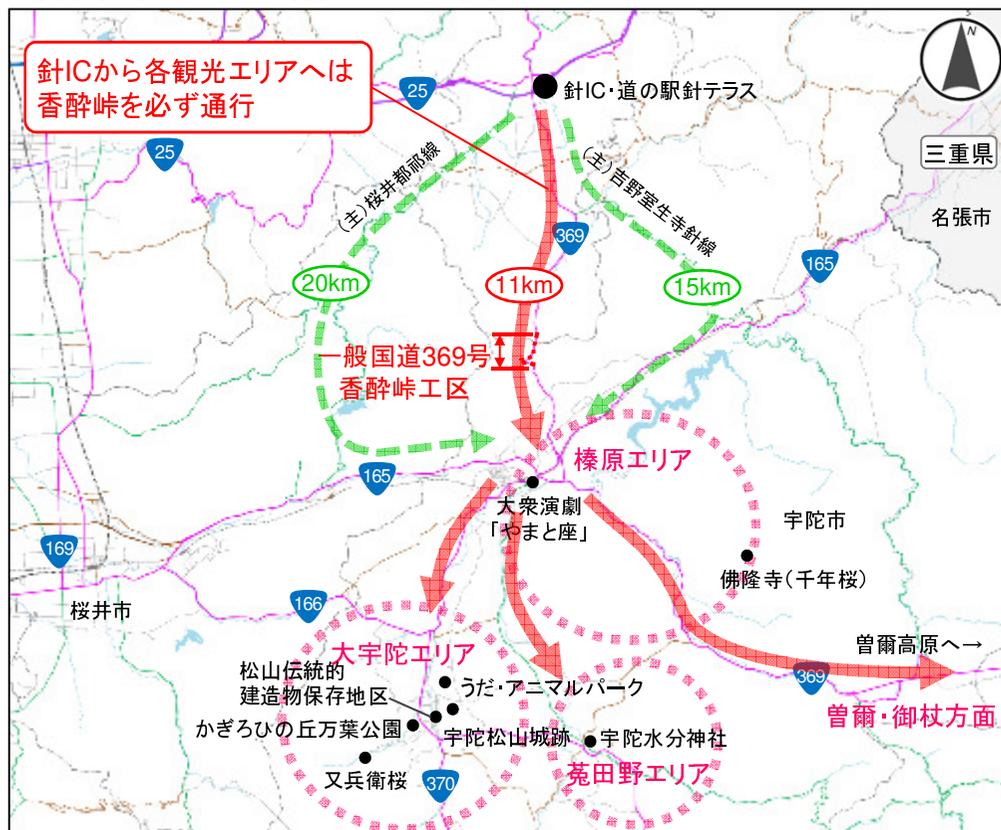


# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の整備効果【観光産業の支援】

- 一般国道369号香酔峠工区は、名阪国道針I.Cから宇陀市内や曾爾・御杖方面へのアクセスルートとなっている。
- SNSの広がりにより写真映えするスポットが多く点在する県東部地域の観光エリアは、観光客の増加に繋がっている。
- 本道路は、急勾配で見通しも悪いことから、通行車両の走行性が低くなり地域活力が低下する要因となっている。
- 本道路の整備により、名阪国道針I.Cから各観光エリアへのアクセスが向上することで、さらなる観光客の増加に繋がります、地域の活性化が期待される。

### ◆ 香酔峠工区整備による宇陀地域へのアクセス向上



【宇陀市観光入込客数の推移】  
(単位:千人)



写真1 又兵衛桜 出典:奈良県HP



出典:宇陀市役所

### ◆ 宇陀市役所の声

宇陀市では、宇陀松山(大宇陀地域)の重要伝統的建造物群保存地区など著名な観光地を有しています。広域観光の拠点として針テラスにおいて広報を行っており、一般国道369号は重要なアクセスルートとなっています。

近年、SNSの広がりにより、写真映えするスポットが多く点在する大宇陀エリアは話題を呼んでおり、観光客が増加傾向にあります。また、春の桜の時期においては吉野地域から大宇陀エリアの又兵衛桜を通り針ICへ通過するルートとして活用されており、バスが5~10台と連なることも多く、香酔峠では大型車が対向車線に膨らんで走行するなど非常に危険な状態が発生しています。榛原エリアの一般国道369号付近にホテルの誘致と防災公園の整備を計画しており、香酔峠工区の整備は非常に重要であります。

出典:宇陀市商工観光課ヒアリング結果(H29.11)

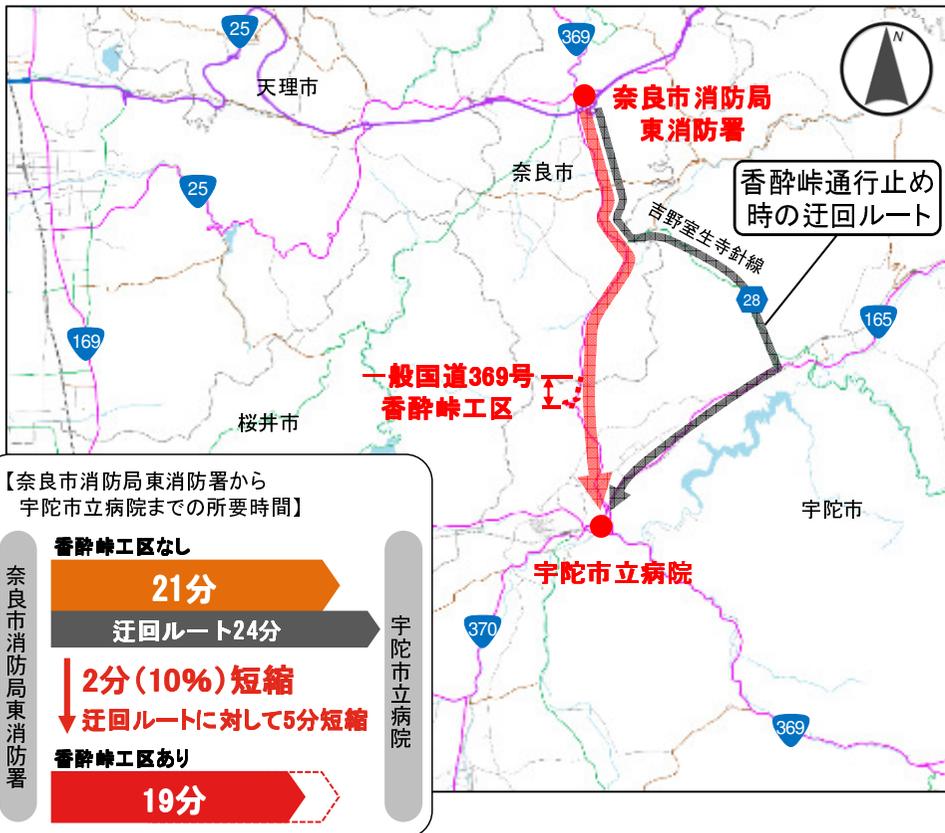
# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の整備効果【救急救命活動の支援】

- 一般国道369号香酔峠工区は、急勾配で線形も悪いことから救急車両の走行に支障をきたしている状況。
- 本道路は、平成20年～29年の10年間で雨量規制や路面凍結などが原因で8回※の通行規制を実施している。
- 奈良市消防局東消防署では、平成29年1月～9月の9ヶ月間で出動件数は337件。そのうち41件は重篤な患者であり、本道路を通過し宇陀市立病院へ搬送されている。
- 本道路の整備により、救急搬送の円滑化が期待される。

※平成29年8月17日時点まで

### ◆ 奈良市消防局東消防署から宇陀市立病院への搬送ルート

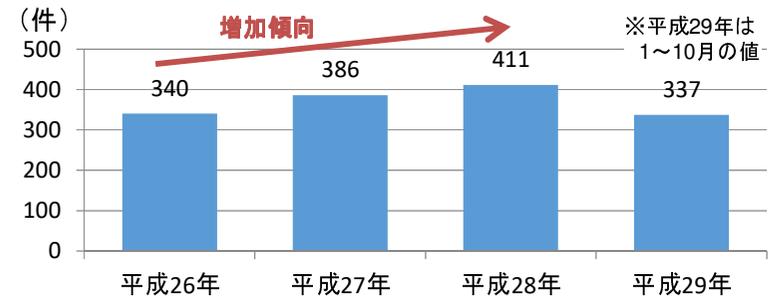


### ◆ 奈良市消防局東消防署の救急搬送状況

【香酔峠通行による搬送状況(平成29年1月～10月を集計)】

出動件数	337件
うち香酔峠通行件数	41件

【奈良市消防局東消防署管内の救急出動件数の推移】



### ◆ 奈良市消防局東消防署の声



都祁地域から宇陀市立病院へ救急搬送することがありますが、道路線形が悪いため搬送時の患者の負担が大きいです。また、香酔峠では通行止めも多いことから、救急搬送と重なった場合のリスクも心配です。通行止め時には吉野室生寺針線を利用しますが、3分ほど余計に時間がかかっています。香酔峠区間の整備による救急搬送の迅速化・信頼性向上を期待します。

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 2) 事業の整備効果【緊急輸送道路ネットワークの機能強化】

- 一般国道369号香酔峠工区は、第2次緊急輸送道路に指定されており、災害時に緊急車両の通行を確保すべき重要な路線。
- 本道路の整備により、県東部地域の南北方向の緊急輸送道路が強化され、東西方向の第1次緊急輸送道路である名阪国道、国道165号と併せて相互に機能を補完し、県東部地域の災害時の緊急輸送の強化が期待される。

### ◆ 奈良県緊急輸送道路ネットワーク



輸送拠点である針ICや道の駅針テラスと、災害管理対策拠点である宇陀市役所等との連携強化

凡 例	
緊急輸送道路	<span style="color: blue;">■</span> 第1次緊急輸送道路
	<span style="color: green;">■</span> 第2次緊急輸送道路
災害管理対策拠点	<span style="color: red;">●</span> 県庁・総合庁舎
	<span style="color: red;">◎</span> 生活圏中心都市の市町村役場
	<span style="color: red;">○</span> その他市町村役場
	<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> 交通管理者(県警)
輸送拠点	<span style="color: yellow;">🚁</span> ヘリポート
	<span style="color: yellow;">◎</span> IC・PA・SA・道の駅・鉄道駅前広場
ライフライン拠点	<span style="color: blue;">○</span> 上下水道
	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> ガス・電気・電話
救急活動拠点	<span style="color: blue;">○</span> 消防署
	<span style="color: blue;">◎</span> 病院
広域防災拠点	<span style="color: green;">○</span> 消防学校

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 3) 事業の投資効果

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)
	28.3億円	5.9億円	0.8億円	35.0億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	
	25.7億円	0.1億円		25.9億円	

### ■算出条件等

基準年	:平成29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	:平成42年度
推計に用いた資料	:平成17年度道路交通センサス
適用した費用便益分析	:平成20年11月版マニュアル
事業費	:25.7億円(現在価値)
維持管理費	:861千円/km
作成主体	:奈良県

### ◆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※1	費用便益比(B/C)
	28.3億円	5.9億円	0.8億円	35.0億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	
	5.6億円	0.1億円		5.7億円	

※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。

# 3. 事業の必要性等に関する視点

## 4) 地域における計画等

### 事業の位置づけ

- 奈良県道路整備基本計画(平成26年7月)  
骨格幹線道路ネットワークにおける路線に位置づけ。
- 奈良市改訂都市計画マスタープラン(平成27年7月)  
国道369号を拠点間及び市内の主要な地域を結ぶ地域幹線道路として位置づけ、必要に応じて改善整備や道路環境を整備。
- 宇陀市都市計画マスタープラン(平成29年3月)  
国道369号を県の骨格を形成し、隣接市町を結ぶ主要幹線道路として位置づけ、改良・整備を促進。

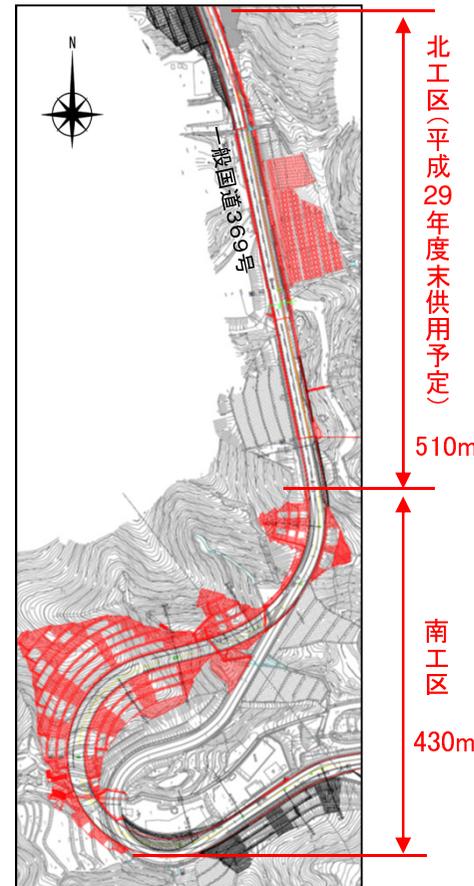
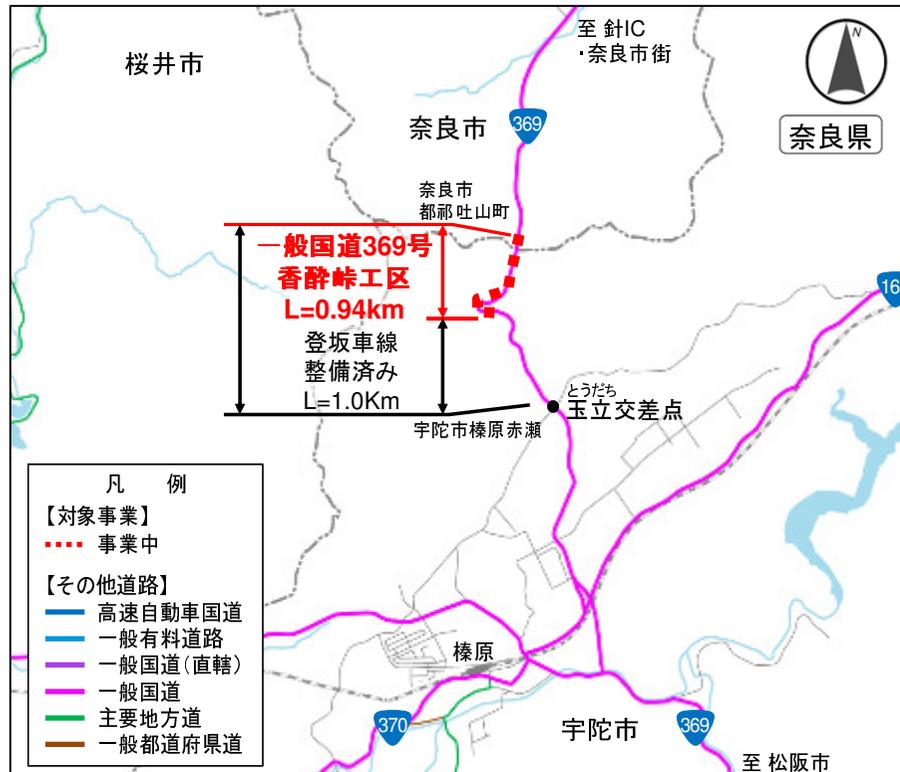
### 要望経緯

- 奈良県(宇陀土木事務所)への要望事項(平成17年6月)  
香酔峠工区の登坂車線整備の早期整備の要望。

# 4. 事業の進捗の見込みの視点

- 平成27年度に用地買収が完了している。
- 北工区は、平成18年度より登坂車線工事を実施しており、今年度末に供用する予定である。
- 南工区は、平成28年度より大規模な掘削工事を実施している。
- 平成29年10月時点の進捗は、事業進捗率72%、用地買収率100%。
- 引き続き、南工区の工事を進め、早期の供用を目指す。

## ◆事業区間計画図



北工区



南工区

## 5. 前回再評価時との比較

### 宇陀市・奈良市

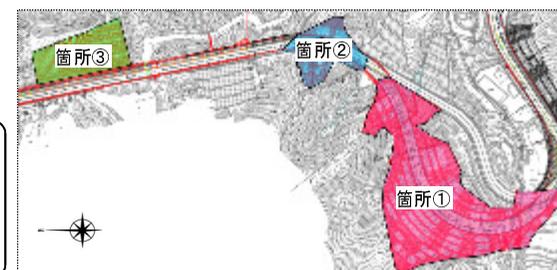
- ・世帯数 158,948世帯(H22)→160,075世帯(H27) 1,127世帯(0.7%)増
- ・人口 400,818人(H22)→391,415人(H27) 9,403人(2.3%)減
- ・自動車保有台数 206,110台(H22)→206,862台(H27) 752台(0.4%)増

### 国道369号

- ・交通量 2,580台/12h(H22)→2,689台/12h(H27) 109台/12h(4.2%)増

### 事業計画等

- ・事業進捗率 29%(H24)→72%(H29)
- ・用地進捗率 65%(H24)→100%(H27)
- ・事業費 約22.3億円(H24)→約24.8億円(H29)  
約2.5億円増
  - 〔 箇所① : 事業認定手続きの追加
  - 箇所① : 掘削土量の増加
  - 箇所②③ : 法面工の施工面積の増加 〕
- ・完了年次 平成28年度→平成32年度



### 費用便益比

- ・B/C 事業全体 : 1.5(H24)→1.4(H29)  
残事業 : 2.6(H24)→6.1(H29)

## 6. 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

建設発生土(残土)の有効利用により、約100百万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する。

### ◆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。

# 7. 対応方針(案)

## 1. 事業の必要性等に関する視点

- 国道369号の走行性向上及び交通安全性の向上が図られる。
- 観光産業の活性化が期待される。
- 救急救命活動における患者負担の軽減、搬送時間の短縮が図られる。
- 緊急輸送道路ネットワークの機能強化が図られる。
- 費用便益比(B/C)は事業全体で1.4、残事業で6.1。

## 2. 事業進捗の見込みの視点

- 現在、用地買収は完了し、残工事を実施中で、事業進捗について大きな問題はない。
- 引き続き事業を推進し、平成32年度の事業完了を目指す。

一般国道369号香酔峠工区は、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、早期の事業完了を目指すことが適切である。

**事業継続**