

令和3年度 第1回 奈良県公共事業評価監視委員会

〔再々評価〕 平成13年度新規事業化

一般国道168号
おうじ
王寺道路

令和3年10月

奈良県県土マネジメント部道路建設課

目 次

1. 路線の位置及び状況
2. 事業の概要
3. 上位計画への位置付け
4. 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
5. 事業の効率性に関する視点
6. 事業の進捗の見込みの視点
7. 再評価時(H28)との比較
8. コスト縮減や代替案立案等の可能性
9. 対応方針(案)

2. 事業の概要

◆事業の目的

- ・交通混雑の緩和
- ・交通安全性の向上
- ・地域の活性化
- ・救急救命活動の支援
- ・防災機能の向上

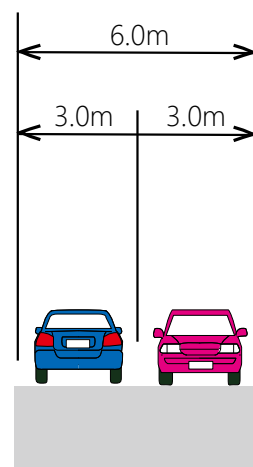
◆事業概要

路線名	一般国道168号 王寺道路
事業区間	奈良県北葛城郡王寺町畠田4丁目 ～奈良県北葛城郡王寺町本町1丁目
事業延長	1.5km
構造規格	第4種第1級
設計速度	50km/h
計画交通量	22,100～22,600台/日
車線数	4車線
道路幅員	25.0m
事業費	全体事業費 約130億円

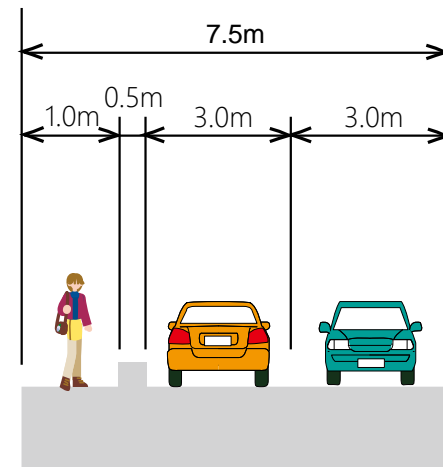
◆事業区間の道路構造

現況

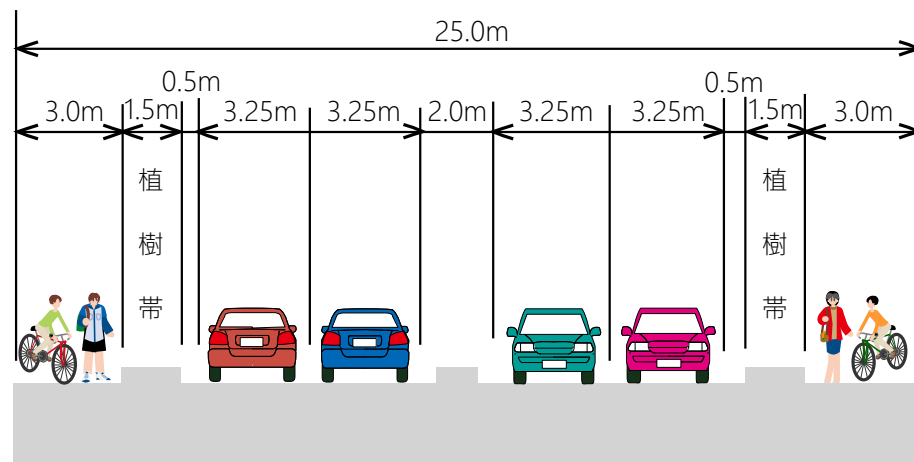
【歩道無しの区間】



【片側歩道の区間】



計画



3. 上位関連計画への位置付け

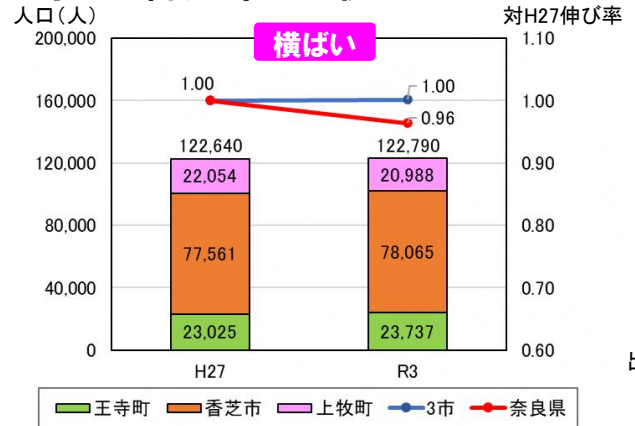
上位関連計画	事業の位置付け
奈良県道路整備基本計画 (平成26年7月策定令和元年10月改定)	「骨格幹線ネットワーク」を構成する路線として重点的に整備
王寺町都市計画マスタープラン (平成30年3月策定)	広域ネットワークの強化、観光ネットワークとしての活用、商業施設・事業所の集積を図るための広域連携軸の整備
奈良県緊急輸送道路ネットワーク計画 (平成9年3月策定(平成29年6月見直し))	「第一次緊急輸送道路」に位置付け
重要物流道路制度 (令和元年10月指定)	重要物流道路の「代替・補完路」に位置付け
奈良県無電柱化推進計画 (令和元年10月策定)	緊急輸送道路の防災機能向上を図るために、無電柱化を推進する道路に位置付け

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

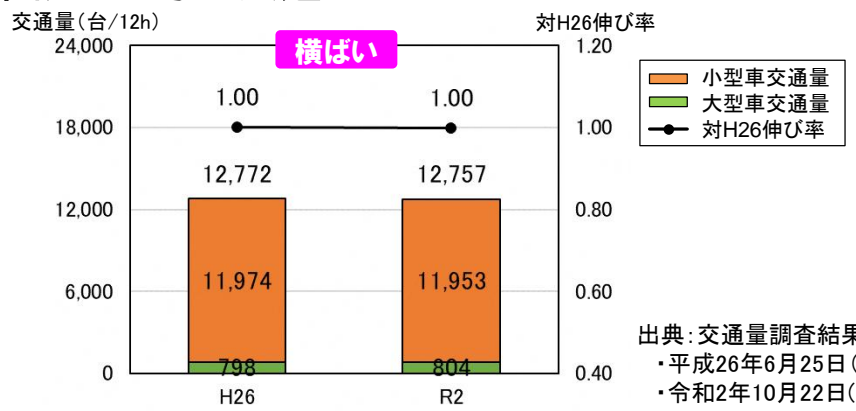
- 奈良県の人口が減少傾向(対H27伸び率0.96)にある中で、王寺町・香芝市・上牧町の3市町の人口は横ばい(対H27伸び率1.00)。
- 王寺町・香芝市・上牧町の3市の自動車保有台数は横ばい(対H25伸び率1.00)。
- 国道168号の交通量は横ばい(対H26伸び率1.00、約12,800台/12h(R2))。

◆ 王寺町・香芝市・上牧町の人口



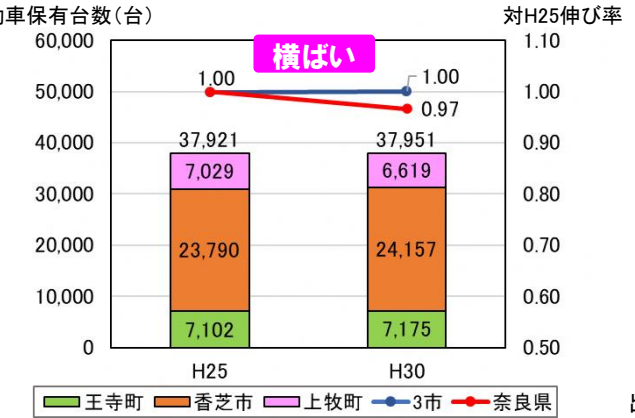
出典: 国勢調査、推計人口調査

◆ 国道168号の交通量

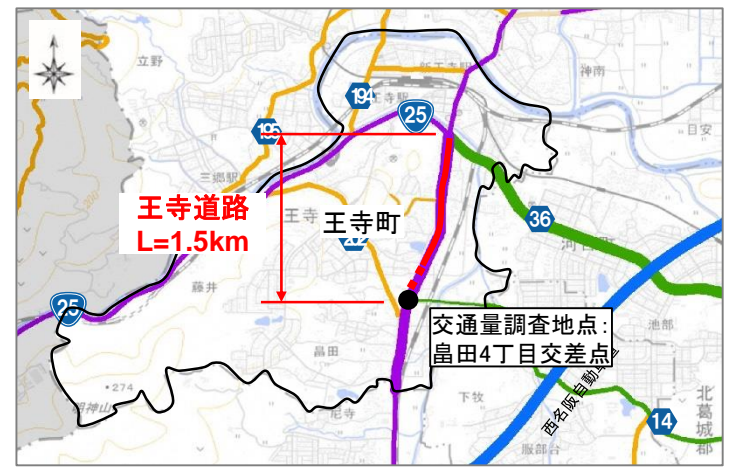


出典: 交通量調査結果
 ・平成26年6月25日(水)
 ・令和2年10月22日(木)

◆ 王寺町・香芝市・上牧町の自動車保有台数



出典: 奈良県統計年鑑



4. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果①【交通混雑の緩和】

■ 国道168号の事業中区間は、主要渋滞箇所の「畠田4丁目交差点」が存在する路線。また、当該区間は混雑度が1.0を超え、渋滞が発生（畠田4丁目交差点の最大渋滞長380m）。
⇒ 当該道路の4車線化整備により、一般国道25号、西名阪自動車道、中和幹線を繋ぐ南北方向の交通円滑化が期待される。

◆ 国道168号の渋滞状況

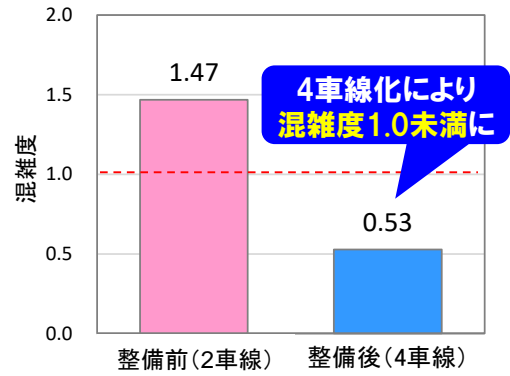


◆ 国道168号の渋滞状況



写真 畠田4丁目交差点・南(令和3年9月10日)

◆ 国道168号4車線化による混雑度緩和の試算



※交通容量の設定
・2車線: H22道路交通センサス(代表断面2車線)から設定
・4車線: H27道路交通センサス(代表断面4車線)から設定
※交通量は令和2年10月22日(木)の交通量調査結果を使用

◆ 王寺町役場からの声



王寺道路は、大型車や観光バスも多く通行するため、2車線の時は離合が非常に危険でしたが、4車線化により、スムーズに走ることができたと思います。しかし、現在未拡幅となっている0.3km区間や畠田4丁目交差点がボトルネックとなっています。未拡幅の0.3km区間の早期の整備をお願いしたいと思います。

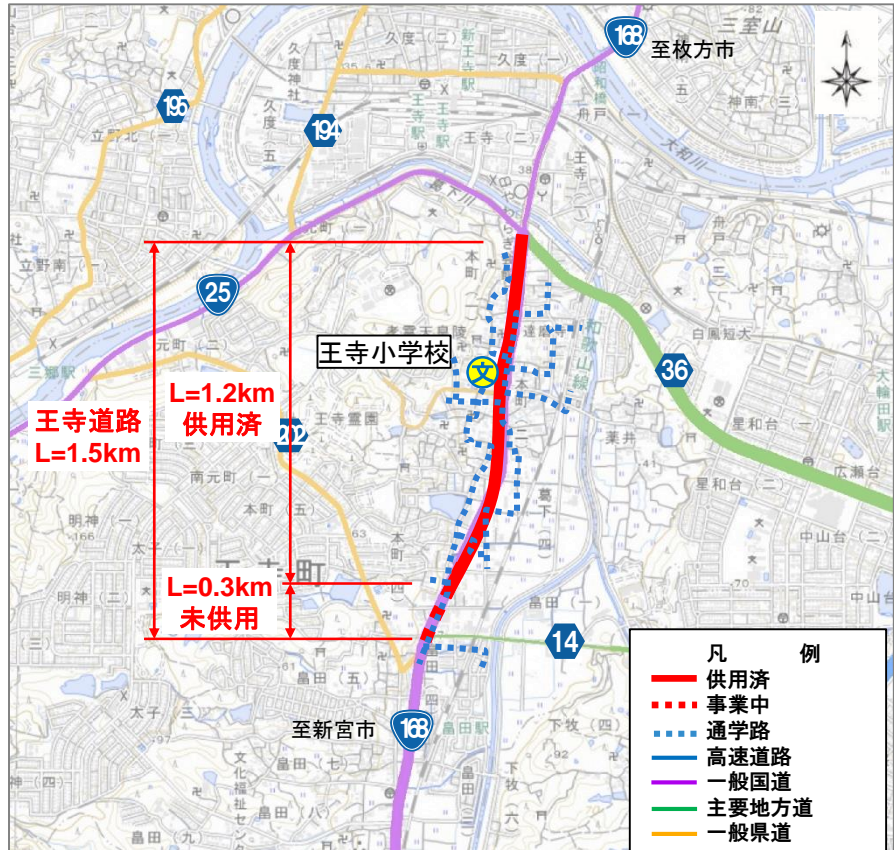
出典: 王寺町役場ヒアリング結果(R3.10)

4. 事業の必要性等に関する視点

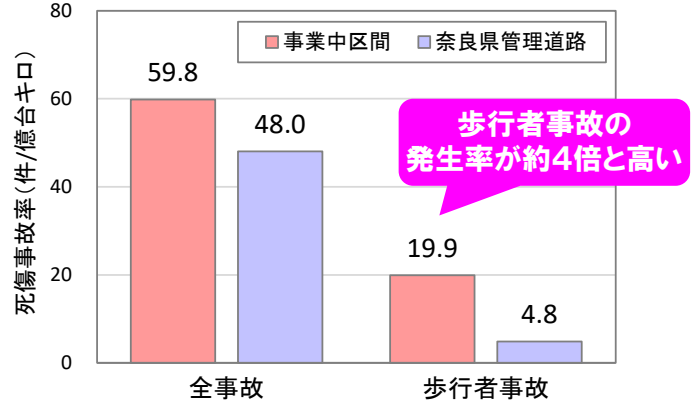
2) 事業の整備効果②【交通安全性の向上】

■ 国道168号の事業中区間は通学路に指定。歩道も狭くクルマが多いため、非常に危険な状態。
■ 歩行者の死傷事故発生率は奈良県管理道路に比べ、約4倍。
⇒ 当該道路の4車線化整備により、安全に歩ける歩道が確保されることで、児童の登下校時の安全性向上や歩行者事故の削減が期待される。

◆ 国道168号周辺の通学路



◆ 事業中区間の死傷事故率



※H28～R1の自転車の死傷事故件数は0件
出典:イタルダ事故別データ(H28～R1)

◆ 王寺小学校からの声



王寺道路は本校の通学路となっていますが、整備前は歩道も狭く車が多いため、非常に危険でした。しかし「供用済み区間」では、広い歩道が整備されたため、安全に登下校ができています。王寺道路の未供用区間も早く供用され、児童の安全性が高まることを期待しています。

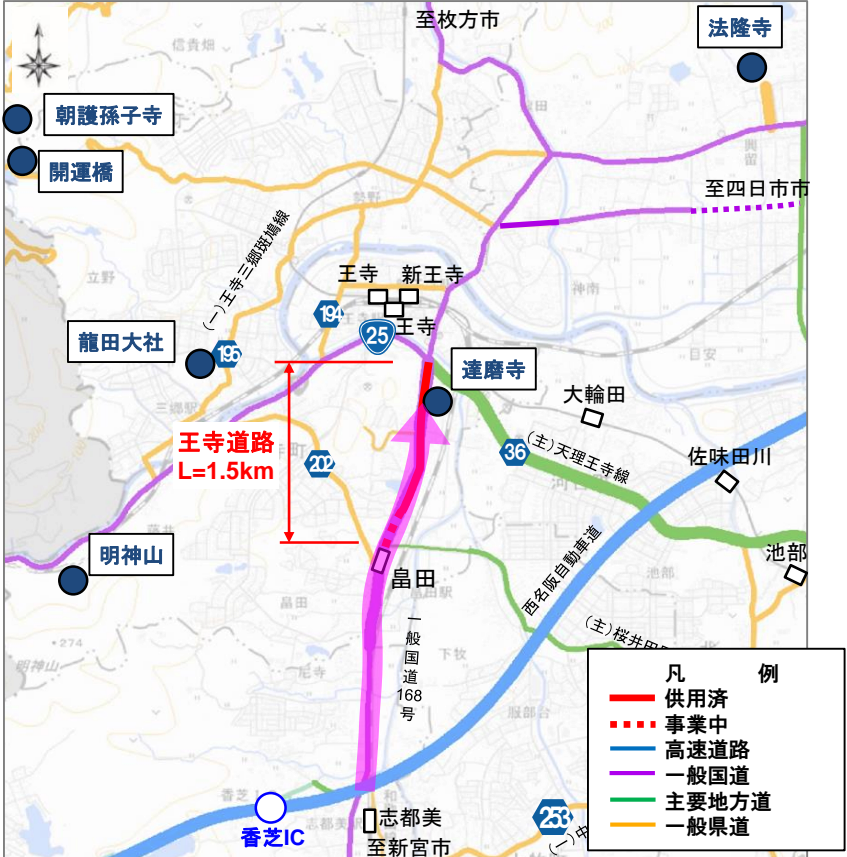
出典:王寺小学校ヒアリング結果(R3.9)

4. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果③【地域の活性化】

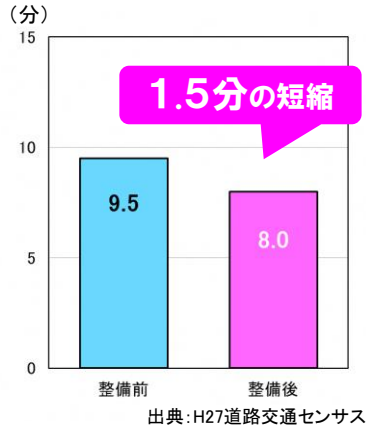
■王寺町では、滞在型観光による賑わいの創出に取り組んでいる。その取組を進める上で、県指定文化財の「達磨寺」へのアクセス性向上が課題の一つとなっている。
 ⇒西名阪自動車道から「達磨寺」へのアクセスや、王寺駅周辺の主要観光スポットへのアクセス性の向上により、王寺町の観光活性化への貢献が期待される。

◆王寺町周辺の観光施設立地状況



出典：奈良県観光協会HP、王寺町観光協会HP

◆所要時間の変化(香芝IC～達磨寺)



達磨寺

聖徳太子ゆかりの寺院。
 「王寺駅周辺地区まちづくり」において、「達磨寺方丈の修復とアクセス性の向上」が位置付けられている。

出典：王寺観光協会HP

◆王寺町役場からの声

王寺町では、社会人口は減少しても交流人口を増やし、賑わいを創出していきたいと考えており、王寺駅周辺地区のまちづくり・再開発整備を推進しています。

王寺駅周辺地区での滞在型観光の創出を考えており、そのためには、西名阪自動車道から王寺駅周辺地区及び周辺の観光スポットへのアクセスルートである王寺道路の渋滞は非常に問題であると認識しています。

今回の王寺道路の4車線化は、王寺町駅周辺地区の活性化に非常に貢献できると思います。

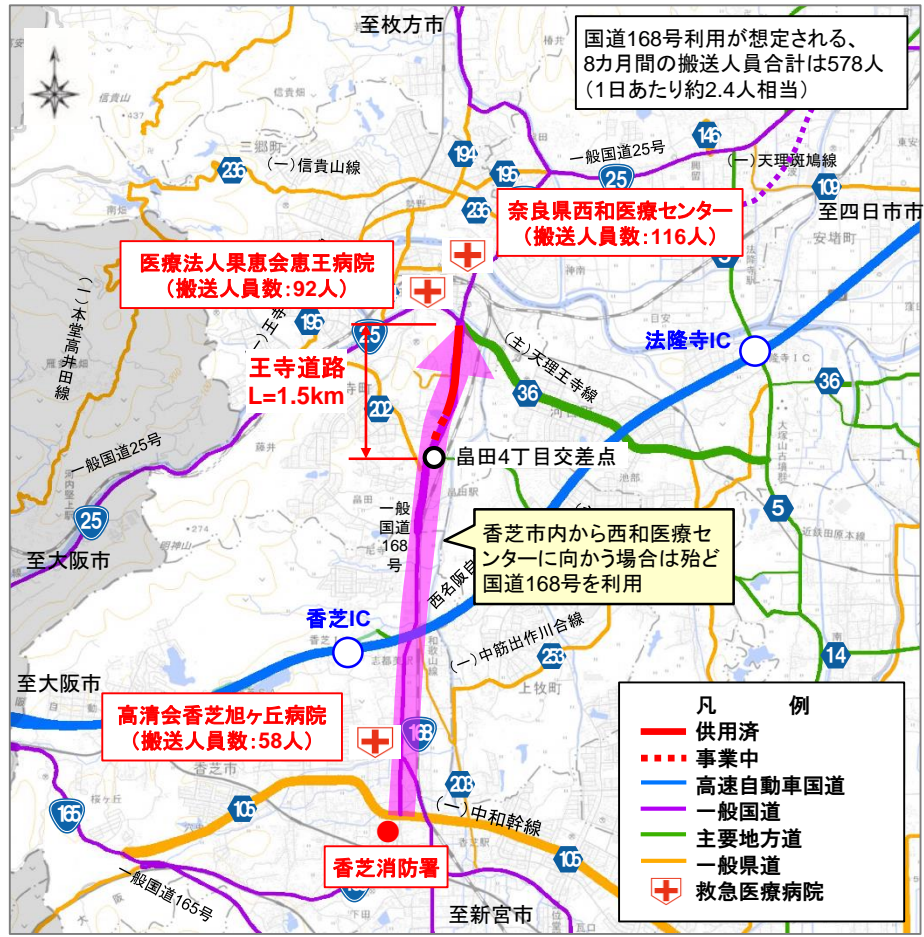
出典：王寺町役場ヒアリング結果(R3.10)

4. 事業の必要性等に関する視点

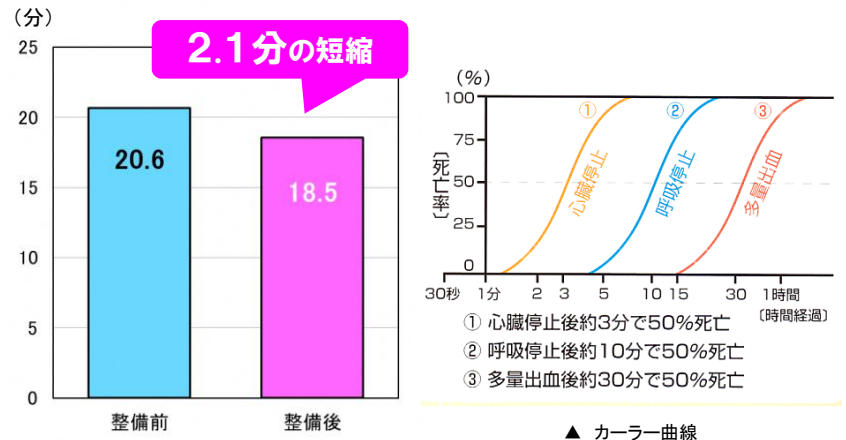
2) 事業の整備効果④【救急救命活動の支援】

- 令和3年1月～8月の8か月間で、国道168号を利用した搬送は1日あたり約2.4人。
- 国道168号王寺道路では、混雑度が1.0を超え渋滞が発生。
- ⇒ 当該道路の整備により、救急搬送の円滑化に寄与（一般車両では2.1分の時間短縮）。

◆ 主な救急輸送先医療機関



◆ 所要時間の変化（香芝消防署～西和医療センター）



出典：H27道路交通センサス

◆ 香芝消防署からの声

香芝市内から西和医療センターや恵王病院に向かう場合は殆ど国道168号を利用しています。また、王寺町や平群町への出動の際にも利用しています。

王寺道路は4車線整備に伴う渋滞緩和や道幅の拡幅により、救急車両が非常に走りやすくなっています。

しかし「未供用区間」では、渋滞や道路幅員が狭いことにより、通り抜けが困難な場合があります。

国道168号の道路拡幅による救急搬送の円滑化の向上に期待します。

出典：香芝消防署ヒアリング結果（R3.9）

4. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果⑤【防災機能の向上】

■事業区間は緊急輸送道路に指定されているが、電柱の倒壊による道路の寸断やライフライン停止のリスクがある。
 ⇒無電柱化により、輸送路やライフラインの確保等、防災機能の向上が期待される。

◆無電柱化区間



写真: 現在の電柱の状況

◆災害時の電柱被害

阪神・淡路大震災および東日本大震災における電柱倒壊の様子

電柱の倒壊により道路が寸断

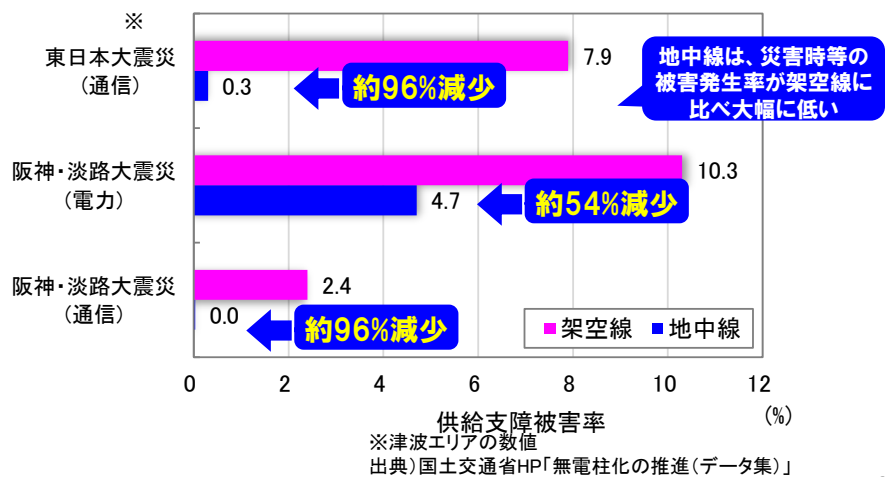
▲阪神・淡路大震災 (平成7年1月17日)

台風の影響で横倒しになった電柱 (大阪府泉南市)

毎日新聞 (平成30年9月6日)

発生日時が予測可能な自然災害であっても甚大な被害が発生

◆災害時の電柱被害の軽減



5. 事業の効率性に関する視点

○事業の投資効果

◆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)
	223億円	5.4億円	2.1億円	230億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	
	210億円		0.26億円	210億円	

(前回再評価時B/C=1.2)

■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(残事業)	: 164億円(現在価値)
維持管理費	: 949千円/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)
	80億円	6.1億円	1.4億円	88億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用※1	
	1.4億円		0.051億円	1.5億円	

※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。

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。

6. 事業の進捗の見込みの視点

- 平成27年度までに約1.2kmの区間を供用し、引き続き残りの0.3km区間の工事を進めている。
- 令和3年9月までの進捗は、事業進捗率、用地買収率共に99%。残る用地買収も完了できる見込み。
- 残区間の工事を進めながら、今後も引き続き用地買収を推進し、早期の供用を目指す。

7. 再評価時(H28)との比較

王寺町 香芝市 上牧町		H28(前回再評価時)	R3
	世帯数	49,826世帯	52,653世帯
	人口	122,791人	123,004人
※世帯数・人口は各年4月1日時点			
王寺道路		H27(前回再評価時)	R3
	交通量	12,772台/12h (H26)	12,757台/12h (R2)
事業計画等		H28(前回再評価時)	R3
	事業進捗率	94%	約99%
	用地進捗率	94%	約99%
	事業費	約130億円	約130億円
費用便益比		H28(前回再評価時)	R3
	事業全体	1.2	1.1
	残事業	8.5	60

8. コスト縮減や代替案立案等の可能性

◆コスト縮減に配慮した施工

建設発生土(残土)の有効利用とプレキャスト製品の採用により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。

9. 対応方針(案)

1. 事業の必要性等に関する視点

- 交通混雑の緩和
 - 交通安全性の向上
 - 地域の活性化
 - 救急救命活動の支援
 - 防災機能の向上
- 以上について達成される
⇒ 当初事業採択時から必要性は変化していないことを確認

2. 事業の効率性に関する視点

- 費用便益比(B/C)は事業全体で1.1、残事業で60
- ⇒ 効率的な事業であると確認できる

3. 事業進捗の見込みの視点

- 現在、残る0.3km区間の工事を進めている。
- 事業進捗率、用地買収率共に99%であり、残る用地買収も完了できる見込み。
- 引き続き事業を推進し、早期の事業完了を目指す。

一般国道168号王寺道路は、事業の必要性に関する視点、事業の効率性に関する視点、事業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