

平成29年度 京都府公共事業評価調書

一般国道307号（市辺^{いちのべ}～奈島^{なしま}）道路新設改良事業

評価の別：事前評価	事業箇所：城陽市市辺 ^{いちのべ} ～奈島 ^{なしま}
事業着手年度：平成30年度	全体事業費：15.9億円
事業期間：6年	完了予定年度：平成35年度



【 目 次 】

1	事業概要	市辺～奈島	3
2	事業を巡る社会経済情勢等（事業の必要性）	市辺～奈島	6
3	コスト縮減や代替案立案等の可能性等（事業の効率性）	市辺～奈島	9
4	費用対効果分析（事業の有効性）	市辺～奈島	10
5	良好な環境の形成及び保全	市辺～奈島	12
6	総合評価（案）	市辺～奈島	12

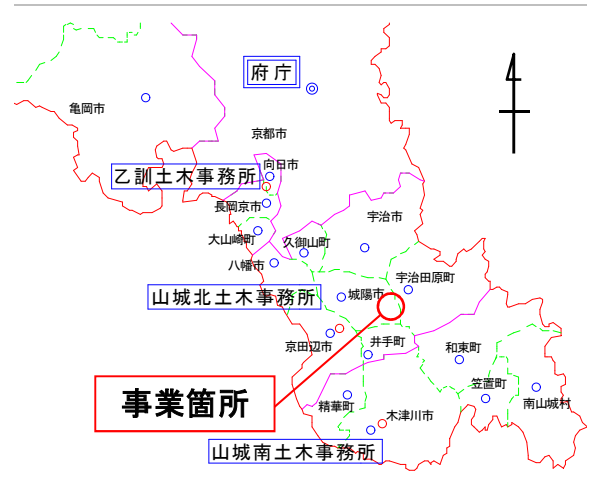
《参考資料》

『環』の公共事業構想ガイドシート	市辺～奈島	13
費用対効果分析説明資料	市辺～奈島	15

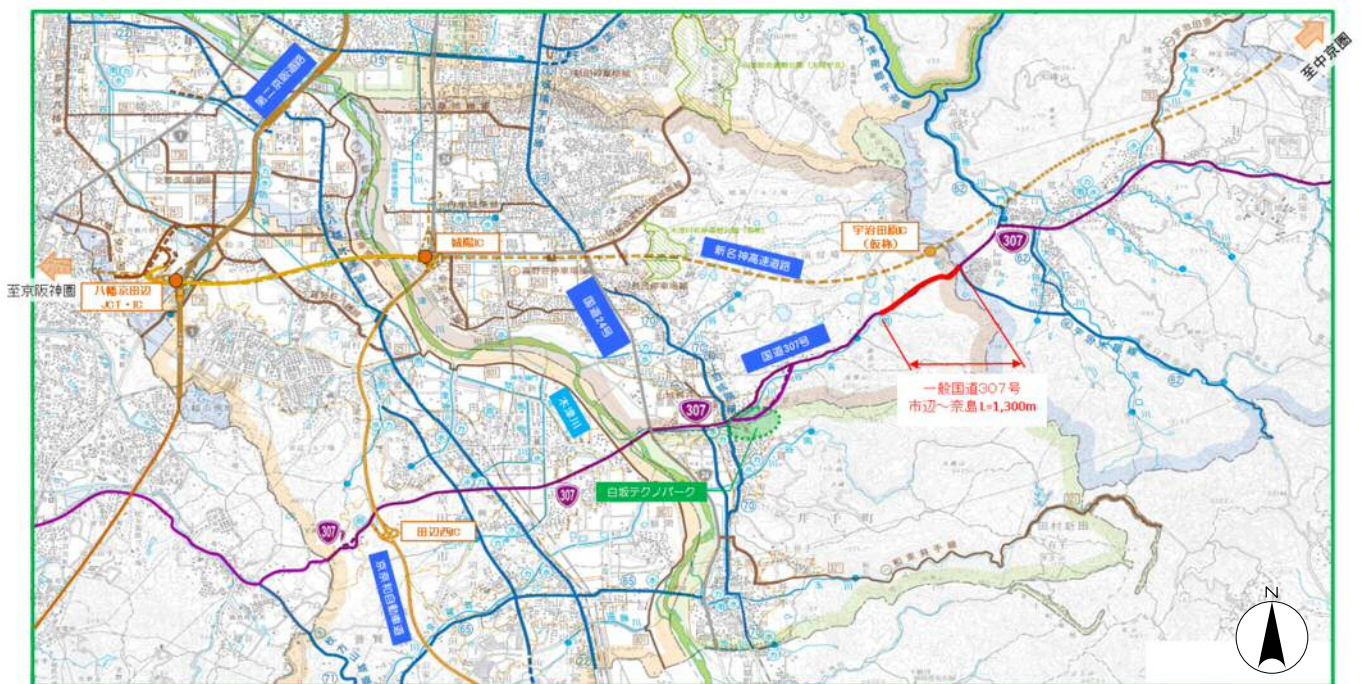
1 事業概要

(1) 地域概要

城陽市は京都市と奈良市のほぼ中間、山城盆地の中央部に位置し、二つの古都を行き交う人々の、文化・交通の要衝として発展してきた歴史を持つ。平成29年4月には、新名神高速道路城陽 JCT・IC～八幡京田辺 JCT・IC 間が開通し、京阪神圏と中京圏との経済圏を結ぶ国土軸の一翼を担う拠点地域として、その立地特性を活かしたまちづくりが進められている。



【図－1 広域位置図】

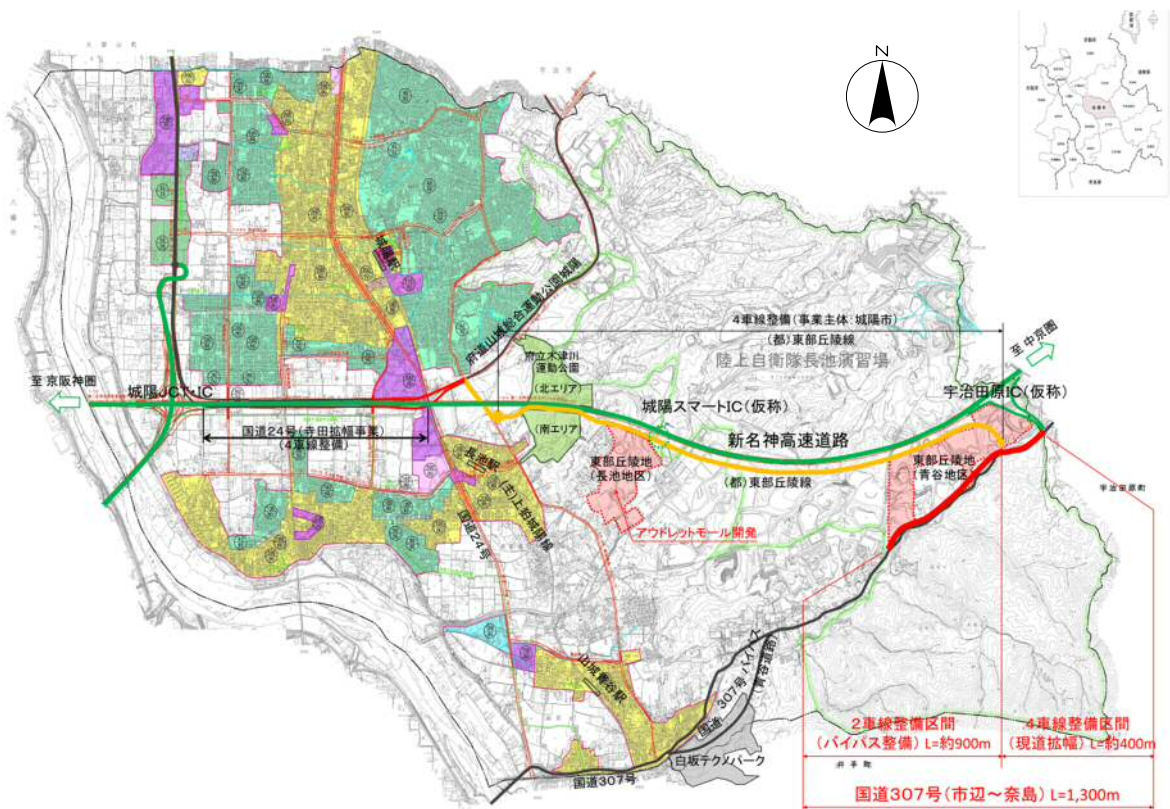


【図－2 位置図】

(2) 事業化の背景

一般国道307号は、滋賀県彦根市を起点に、宇治田原町・城陽市・京田辺市を經由し、大阪府枚方市に至る幹線道路であり、関西文化学術研究都市へのアクセス道路であるとともに、京奈和自動車道や新名神高速道路へ連絡する道路で、府県間や府内市町村間の交流・連携及び沿道地域の生活や社会経済活動を担う重要な路線である。

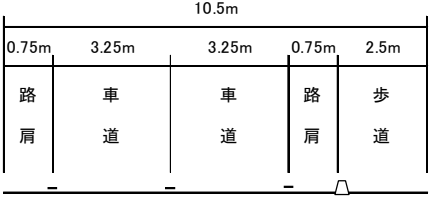
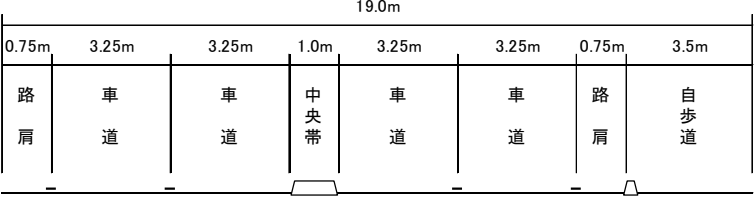
この路線のうち、城陽市市辺～奈島地区は、西日本高速道路株式会社が整備を進めている新名神高速道路の宇治田原IC（仮称）へ直結する区間であり、日当たり約17,000台と非常に多くの交通量があるにも関わらず、幅員狭小及び線形不良により大型車の離合が困難な状況となっている。このため、当該区間の現道拡幅及びバイパスを実施し、歩行者及び通行車両の安全性を確保するとともに、城陽市東部丘陵地長池先行整備地区で計画が進められているアウトレットモールなど大規模商業施設や、同青谷先行整備地区で計画が進められている物流拠点等へのアクセス強化による地域振興の促進を図るものである。



【図－3 路線概要図】

(3) 事業内容

【表-1 事業内容】

項目	内容
路線名	一般国道307号
事業主体	京都府
事業箇所	城陽市市辺～奈島地内
延長・幅員	<p>延長：1,300m</p> <p>幅員：10.5m 片側歩道(2車線区間 延長約900m)</p>  <p>19.0m 片側自歩道(4車線区間 延長約400m)</p> 
全体事業費	15.9億円
事業期間	平成30年度～平成35年度(予定)
計画交通量 ^{※1}	15,700～28,700台/日(平成42年予測交通量)
道路の区分 ^{※2}	第3種第2級
上位計画	<p>○明日の京都 山城地域振興計画</p> <p>「地域交流・活性化を促す交通基盤の整備」の中で、高速道路へのアクセス向上等地域全体の活性化を図る幹線軸と位置づけ</p> <p>○城陽市都市計画マスタープラン(平成21年3月)</p> <p>○第四次城陽市総合計画(平成29年7月)</p> <p>新名神高速道路の開通を契機とした新たなまちづくりの推進 東部丘陵地の整備による京都府南部地域の活性化</p> <p>○緊急輸送道路(2次)に指定(平成8年8月)</p>

(4) 関連事業

- ・新名神高速道路(大津JCT(仮称)～城陽JCT・IC)
- ・城陽市東部丘陵地整備計画

2 事業を巡る社会経済情勢等（事業の必要性）

（1）安全な通行の確保

本事業箇所の日交通量は約17,000台と非常に多い。また、一般国道307号が府県間を東西に連絡する幹線道路であることから、大型車の日交通量も約4,600台と高い水準にある。しかしながら、現道の幅員が狭小で線形も悪く、歩道も未整備であることから、安全な通行に支障をきたしている。

現道拡幅等による大型車の安全な離合や車両の走行性確保及び歩道整備による歩行者等の安心・安全な通行の確保が期待される。



【写真-1 線形不良の状況】



【写真-2 幅員狭小の状況】

（2）城陽市まちづくりの支援

本事業箇所は、城陽市が進める東部丘陵地整備計画の対象エリアに位置し、アウトレットモールをはじめとする大規模商業施設の開発が計画されている長池地区や物流機能を担うゾーンとして先行整備が計画されている青谷地区に近接している。新名神高速道路の開通による広域的な交通利便性の向上に合わせて本事業箇所を整備することで、インターアクセス道路としての機能向上を図り、地域経済や地域間交流の促進を底支える。



【図-4 城陽市東部丘陵地概要図】



(出典) 三菱地所(株)及び三菱地所・サイモン(株)記者発表資料

【図－5 アウトレットモール開発イメージ】

(3) 工業団地アクセスの向上

本事業箇所は、城陽市と井手町にまたがる丘陵地で開発が進む工業団地の（京都山城）白坂（しろざか）テクノパークと新名神高速道路の宇治田原 IC（仮称）との間に位置している。同工業団地の分譲が進んでおり、一部造成済みの区画で、既に操業を開始している企業があるほか、現在も造成工事を施工中であり、新名神高速道路大津 JCT（仮称）～城陽 JCT・IC 間、八幡京田辺 JCT・IC～高槻 JCT・IC 間の開通により、更に需要が高まることが予想される。

ルート上唯一の交通難所となっている本事業箇所の改良により、工業団地からの広域的なアクセス向上による地域経済の活性化が期待される。



【図－6 白坂テクノパーク】

【表－2 白坂テクノパークの概要】

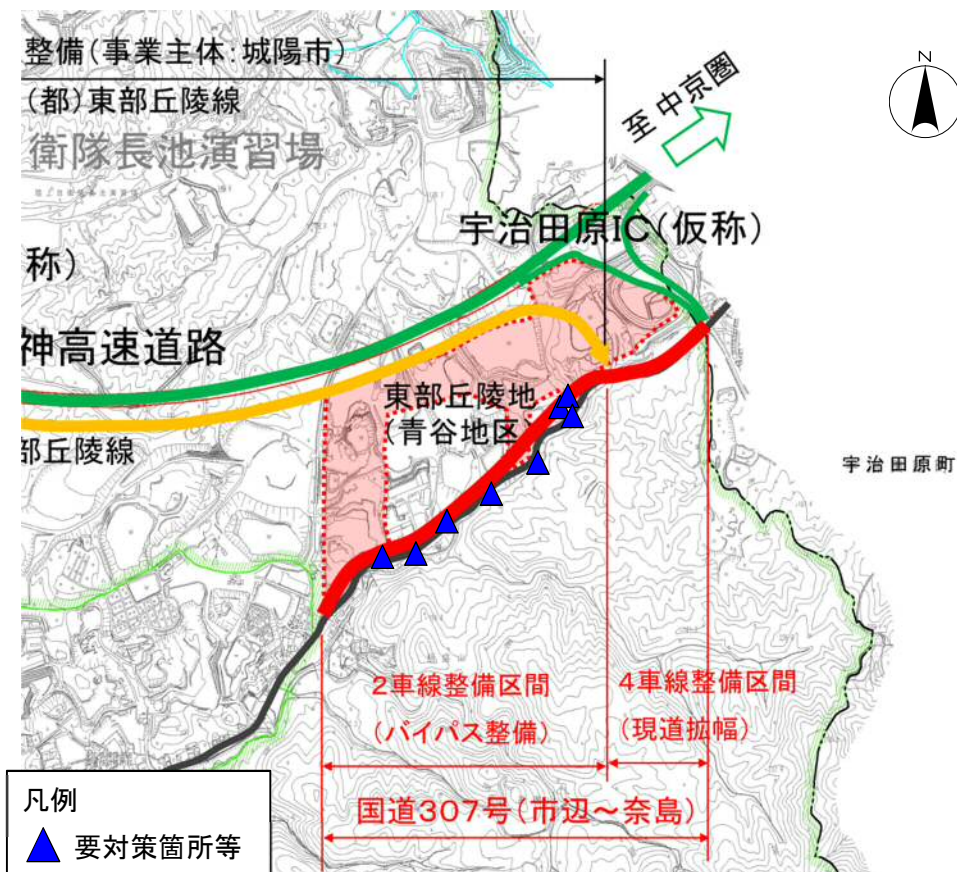
開発経過	H27. 10 一部造成完了 H28. 2 進出企業操業開始
誘致状況	進出企業 10 社 うち 8 社稼働中 (H30. 1 現在)
開発面積	約 20ha <ul style="list-style-type: none"> 〔 ・ 城陽市約 9. 7ha 〕 〔 ・ 井手町約 10. 3ha 〕 うち宅地面積約 12ha

(4) 災害時の安心・安全の向上

一般国道307号のうち滋賀県境から国道24号までの区間は、第二次緊急輸送道路に指定されており、災害発生時には避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保するという重要な役割を担っている。

しかしながら、本事業箇所は急峻な斜面が連続する区間であり、道路防災点検に基づく要対策箇所（点検の結果、落石等の危険性が認められ、経過観察や対策が必要な箇所）等が複数存在している。

バイパス整備により要対策箇所等を迂回することで、一般国道307号の緊急輸送道路としての信頼性が向上し、緊急車両等の通行性の確保や、防災機能の強化を図ることで、災害時における府民の安心・安全の向上が期待される。



【図-7 要対策箇所等分布図】

3 コスト縮減や代替案立案等の可能性等（事業の効率性）

（１）コスト縮減の取り組み

切土により発生する建設発生土は、現場内や他工事の盛土に使用することで有効活用を図る。

（２）代替案の可能性

事業箇所ルート選定にあたり、表－３のとおり比較案を作成し、検討を行った。

【表－３ ルート比較表】

案	現道との乖離を最小限に抑えたルート(A)	現道への影響を避けたルート(B)	走行性を重視したルート(C)
延長	約1.3km	約1.3km	約1.4km
走行性	中 現道合流部で起終点側ともにS字カーブを有する	中 現道合流部で起終点側ともにS字カーブを有する	高 特に問題がない
土地利用	高 特に問題がない	中 貯水池、汚水処理場への影響が生じる	低 貯水池、汚水処理場、公園等への影響が生じる
施工性	中 現道に近接した施工となり、交通への影響が生じる	高 バイパス施工となり、影響は軽微	高 バイパス施工となり、影響は軽微
環境への影響	高 貴重な生物等なし	高 貴重な生物等なし	高 貴重な生物等なし
経済性（事業費）	15.9億円	18.5億円	24.6億円
評価	・他案に比べ、施工において現道交通への影響はあるが、経済性が最も高い	・施工性は良好だが、当該地域のまちづくりへの影響は避けられない	・走行性や施工性は良好だが、当該地域のまちづくりへの影響が大

4 費用対効果分析（事業の有効性）

（1）費用便益比（B/C）の算出

道路建設による効果を金銭換算した総便益（B）を、道路建設及び維持管理による総費用（C）で除した値である費用便益比（B/C）の結果は表－4のとおりである。

【表－4 費用便益比】

項 目	今回 (基準年H29)
総便益（B）	62.7億円
総費用（C）	13.7億円
B/C	4.6

（注）総便益及び総費用については、費用便益分析マニュアル【国土交通省 道路局 都市・地域整備局（平成20年11月）】に準じて現在価値化（基準年の価値に換算）した、費用便益比を算出するための数値であり、全体事業費とは合致しない。

（2）費用対効果以外の事業の有効性

○地域の活力と魅力の向上

城陽市が進める東部丘陵地を利用した活力あるまちづくりを支援し、新名神高速道路を軸とした広域的な交流拠点機能の推進により、地域経済等の活性化が期待される。

○災害時の安心・安全の向上

災害時の緊急車両等の通行が確保でき、地域の安心・安全が向上する。

(3) 「京の道づくり重点プラン^{※3}」における位置付け

・「京の道づくり重点プラン」における本事業の位置付けについては表－5のとおりである。京都府が整備する道路に対する17の重点施策のうち11の施策に合致している。

【表－5 京の道づくり重点プラン道路整備の重点施策】

分野	重点施策	評価項目
災害に対する 安心・安全の確保	自然災害時に力を発揮する 道路ネットワーク整備	1 冬期交通障害や異常気象時の通行規制を改善する道路
		2 緊急時の輸送機能が向上する道路
		3 災害時の地区内の安全性が向上する道路
	防災性の高い市街地形成支援のための道路ネットワーク整備	4 防災性の高い市街地形成のための道路
日常の 暮らしを支える	市町村合併など生活圏の広域化に対応する道路ネットワーク整備	5 生活圏の広域化に対応する道路
	安心して走れる道路整備	6 安心して走れる道路
	交通事故対策	7 交通事故対策
	誰もが安心して歩ける道路整備	8 誰もが安心して歩ける道路
	車に頼らざるを得ない地域の道路ネットワーク整備	9 車に頼らざるを得ない地域の道路
	公共交通機関の利便性アップにつながる道路整備	10 公共交通機関の利便性アップにつながる道路
環境の保全	地球環境・沿道環境の改善につながる道路整備	11 地球環境・沿道環境の改善につながる道路
地域の活力と 魅力の向上	渋滞のない道路整備	12 渋滞のない道路
	高速道路 IC へアクセスする道路整備	13 高速道路 IC へアクセスする道路
	観光地など地域資源へアクセスする道路整備	14 地域資源へアクセスする道路
	地域の顔となる魅力的な町並みを形成する道路整備	15 地域の顔となる魅力的な町並みを形成する道路
	産業の地方立地や地域振興プロジェクトを支援する道路整備	16 産業の地方立地や地域振興プロジェクトを支援する道路
	京都舞鶴港・学研都市との連携を強める道路ネットワーク整備	17 京都舞鶴港・学研都市との連携を強める道路

5 良好な環境の形成及び保全

(1) 地球環境・自然環境

- ・交通の円滑化が図られ、自動車が出す二酸化炭素の削減が期待できる。
- ・事業箇所周辺に、特に貴重な生物及び植物等は確認されていない。

(2) 生活環境

歩道の整備により、大型車をはじめとする通過交通と歩行者の分離を図り、誰もが安心して通行できる道路を整備することで生活環境の改善を図る。

(3) 地域個性・文化環境

地域に調和したガードレールの色彩とする等、周辺環境との調和に努める。

6 総合評価

総合評価として、新規着手の必要性が認められる。

『^わ環』の公共事業構想ガイドライン評価シート

		作成年月日	平成30年1月22日			
		作成部署	建設交通部 道路建設課			
事業名	国道307号 道路新設改良事業		地区名	城陽市市辺～奈島地内		
概算事業費	約15.9億円		事業期間	平成30年度～平成35年度		
事業概要	現道拡幅及びバイパスを実施することにより、安全で円滑な交通を確保する。 道路築造：延長1.3km、幅員10.5m～19.0m					
目指すべき環境像	現道は幅員狭小であるため、道路を整備し、安全で円滑な交通を確保する。急な斜面に挟まれた箇所を通っており、周辺環境に配慮した施工を行う。					
関連する公共事業	<ul style="list-style-type: none"> ・新名神高速道路 ・城陽市東部丘陵開発と、これに伴う幹線道路の整備 					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">主要な評価の視点</td> <td style="width: 40%;">選定要否</td> </tr> </table>	主要な評価の視点	選定要否	施行地の環境特性と目標	環境配慮・環境創造のための措置内容	環境評価
主要な評価の視点	選定要否					
地球環境・自然環境	地球温暖化（CO2 排出量等）	○	道路幅員が狭く、歩道が未整備なため、車両の速度低下が発生することから、CO ₂ 排出量を削減する必要がある。 地域の自然環境の基盤となる地質の維持・保全が必要	現道拡幅することにより、円滑な通行環境を確保し、CO ₂ 排出量の削減を図る。 建設発生土の現場内流用により、地質改変を最小限に留める。	4	
	地形・地質	○			3	
	物理循環（土砂移動）					
	野生生物・絶滅危惧種					
	生態系					
その他						
生活環境	ユニバーサルデザイン	○	現道は幅員が狭く歩道が未整備であることから、歩行者や自転車通行車の安全性を高める必要がある。	バリアフリーに対応した歩道を整備することで誰もが利用しやすい歩道とする。	5	
	水環境・水循環					
	大気環境		道路工事における騒音・振動への配慮が必要	工事の実施に当たって低騒音・低振動の施工機械を採用	3	
	騒音・振動	○			3	
	廃棄物・リサイクル	○	事業実施により発生する建設廃棄物の再利用に努める必要がある。	建設廃棄物を再処理施設へ運搬しリサイクルを図るとともに、建設資材の再生材利用を推進		
	科学物質・粉じん等					
	電磁波・電波・日照					
	その他					
地域個性・文化環境	景観	○	自然豊かな地域であるため、景観を保全する必要がある。	景観に配慮した材料を使用するなど、周辺環境との調和に努める。	3	
	里山の保全					
	地域文化財の保全					
	伝統的行事					
	地域住民との協働					
その他						
外部評価						

(別紙)

構想ガイドラインチェックリストの記載要領

- 1) 「施工地の環境特性と目標」欄：評価項目の「主要な評価の視点選定の考え方」に当てはまる項目について、下記の記載要点を踏まえて施工地地の環境特性と目指すべき方向（環境目標）についての点検を行い、できるだけ具体的に（例えば絶滅危惧種の名称等）記載すること。
- 2) 「環境配慮・環境創造のための措置内容」欄：「施工地の環境特性と目標」の記載内容に対応して実施しようとする回避措置や自然再生・環境創出等の方策について記載すること。
- 3) 「環境評価」欄：評価項目ごとの環境配慮の自己評価を記載する。

(改善：5、やや改善：4、現状維持：3、やや悪化：2、悪化：1)

評価項目	主要な評価の視点	「施工地の環境特性と目標」の記載要点
地球環境・自然環境	地球温暖化 (CO ₂ 排出量等)	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って温室効果ガスの著しい発生が予測されるため、発生抑制や吸収源の創出などが必要。
	地形・地質	・地域の自然環境の基盤となっている地形・地質の維持・保全・改善・回復などが必要。
	物質循環 (土砂移動等)	・河川における土砂移動機能が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要。
	野生生物 ・絶滅危惧種	・京都府レッドデータブック掲載の「絶滅が危惧される野生生物」の生息地等が確認されたため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	生態系	・地域生態系の維持・保全・改善・回復などが必要。
	その他	・その他、施工地及び周辺地域における地球環境や自然環境の特性と目指すべき方向（環境目標）
生活環境	ユニバーサルデザイン	・高齢者や障がい者など社会的弱者に配慮した施設構造としていくことが必要。
	水環境・水循環	・事業前の水環境・水循環が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要。
	大気環境	・事業前の大気環境が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要。
	土壌・地盤環境	・事業前の土壌・地盤環境が良（又は不良～汚染、沈下、水脈分断など）のため、その維持（又は改善）が必要。
	騒音・振動	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、騒音・振動の発生が予測されるため、発生抑制が必要。
	廃棄物・リサイクル	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、建設廃棄物の大量発生が予測されるため、発生抑制、再使用、リサイクルなどが必要。
	化学物質・粉じん	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、化学物質や粉じんによる汚染が予測されるため、汚染の防止・抑制が必要。
	電磁波・電波環境・日照	・事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、電磁波、電波障害、日照障害が予測されるため、障害の防止・抑制が必要。
その他	・その他、施工地及び周辺地域における生活環境の特性と目指すべき方向（環境目標）	
地域個性・文化環境	景観	・京都らしい自然景観や歴史的景観、都市景観が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	地域の文化資産	・史跡や天然記念物、歴史的に重要な遺跡、古道、伝承、家屋(群)など地域固有の文化資産が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	里山の保全	・多様な生物相や農村景観の重要な要素となっている里山が存在しているため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	伝統的行祭事	・地域の伝統的な行祭事等が行われているため、その維持・保全・改善・回復などが必要。
	地域住民との協働	・事業の構想、設計、施工、管理などについて地域住民との協働が必要。
	その他	・その他、施工地及び周辺地域における地域個性や文化環境の特性と目指すべき方向（環境目標）。

○ 事業の費用便益分析

■ 費用便益分析結果総括表

事業名	一般国道307号(市辺~奈島)道路新設改良事業
事業所管課	道路建設課

1 算出条件

算出根拠	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)
基準年	2017年(平成29年)
事業着手年	2018年(平成30年)
事業完了予定年	2023年(平成35年)
便益算定対象期間	供用後50年

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	15.18	3.19	18.37
基準年における現在価値(C)	12.63	1.08	13.71

※事業費、維持管理の内訳は次頁のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

消費税込みの事業費=15.9

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	192.58
基準年における 現在価値(B)	62.74

※便益の内訳は次頁のとおり

4 費用便益分析比

B/C	62.74/13.71	4.58
-----	-------------	------

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	8.14	/
用地費	6.18	
補償費	0.49	
その他経費 (測量試験費等)	0.37	
合計	15.18	12.63

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	3.19	1.08

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
(C)	18.37	13.71

●便益の内訳

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
走行時間短縮便益	175.83	57.40
走行経費減少便益	15.27	4.84
交通事故減少便益	1.48	0.50
合計 (B)	192.58	62.74

○ 用語集

(1) 計画交通量

当該区間を将来通行するであろう自動車の1日当たりの交通量のこと、平成42年の予測交通量を用いて評価を行っている。

(2) 道路の区分

道路の各種の規格を決める基準である「道路構造令」において、道路の種類（高速自動車国道とその他の道路）、道路の存する地域（都市部と地方部）、地形の状況（平地部と山地部）、計画交通量に応じて分類し、道路に求められる機能を実現していくこととしている。

(3) 京の道づくり重点プラン

京都府が目指すべき中期的な道路整備の方向を示すとともに、限られた財源を最も効果的に活用するため、客観的な総合評価による道路整備着手箇所の優先評価の考え方を示すもの。平成20年12月策定