

平成 30 年度 京都府公共事業

【事前評価】

都市計画道路 御陵山崎線（寺戸工区）

街路整備事業



平成 31 年 3 月

京 都 府

【 目 次 】

1	事業概要	御陵山崎	3
2	事業を巡る社会経済情勢等（事業の必要性）	御陵山崎	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）	御陵山崎	9
4	費用対効果分析（事業の有効性）	御陵山崎	10
5	良好な環境の形成及び保全	御陵山崎	13
6	総合評価	御陵山崎	14

《参考資料》

①	費用便益分析説明資料	御陵山崎	15
②	『 ^わ 環』の公共事業構想ガイドライン評価シート	御陵山崎	17

※本書に掲載した一部の地図は、国土地理院発行の電子国土基本図より作成したものである。

(1) 事業地域の概要

Map of the Osaka region showing the locations of Osaka Prefecture, Hyogo Prefecture, and Wakayama Prefecture. The map highlights the area around Osaka City, including the Osaka Bay and the surrounding municipalities. A red dot marks the location of Osaka City, and a red arrow points to it from the text '向田市' (Matsuyama City).

【図-1 広域位置図】

(主)西京高槻線は、第一次緊急輸送道路に指定されており、防災面において重要な路線となっているとともに、沿線には、市役所や消防署等の公共施設が立地し、住民の生活を支える重要な道路となっている。

本事業は、現道拡幅により車道の幅員を確保するとともに両側歩道を整備することで、道路利用者の安全を確保し、向日市のまちづくりを支援するものである。



【図-2 詳細位置図】

(2) 事業内容

【表-1 事業の内容】

項 目	内 容
路線名	(都)御陵山崎線 ((主)西京高槻線) 都市計画決定 当初決定：昭和 42 年 8 月 最終変更：昭和 46 年 12 月
事業主体	京都府
事業箇所	向日市寺戸町新田地内
延長・幅員	延長：0.3km 幅員：15.0m 2車線 両側歩道 3.50m 15.00m 8.00m 3.50m 自歩道 1.00m 3.00m 3.00m 1.00m 自歩道 路肩 車線 車線 路肩
全体事業費	約 14 億円
事業期間	2019 年～2025 年（予定）
計画交通量※ ¹	9,400 台/日（平成 42 年予測交通量）
道路の区分※ ²	第 4 種第 2 級
上位計画	○ 明日の京都（山城地域振興計画） 地域の活性化と交流を進めるため整備を検討する路線に位置づけ ○ 京都府地域防災計画 第一次緊急輸送道路※ ³ に指定 ○ 第 2 次向日市都市計画マスタープラン 日常生活の利便性を提供する生活サービス軸として位置づけ

※¹ 計画交通量

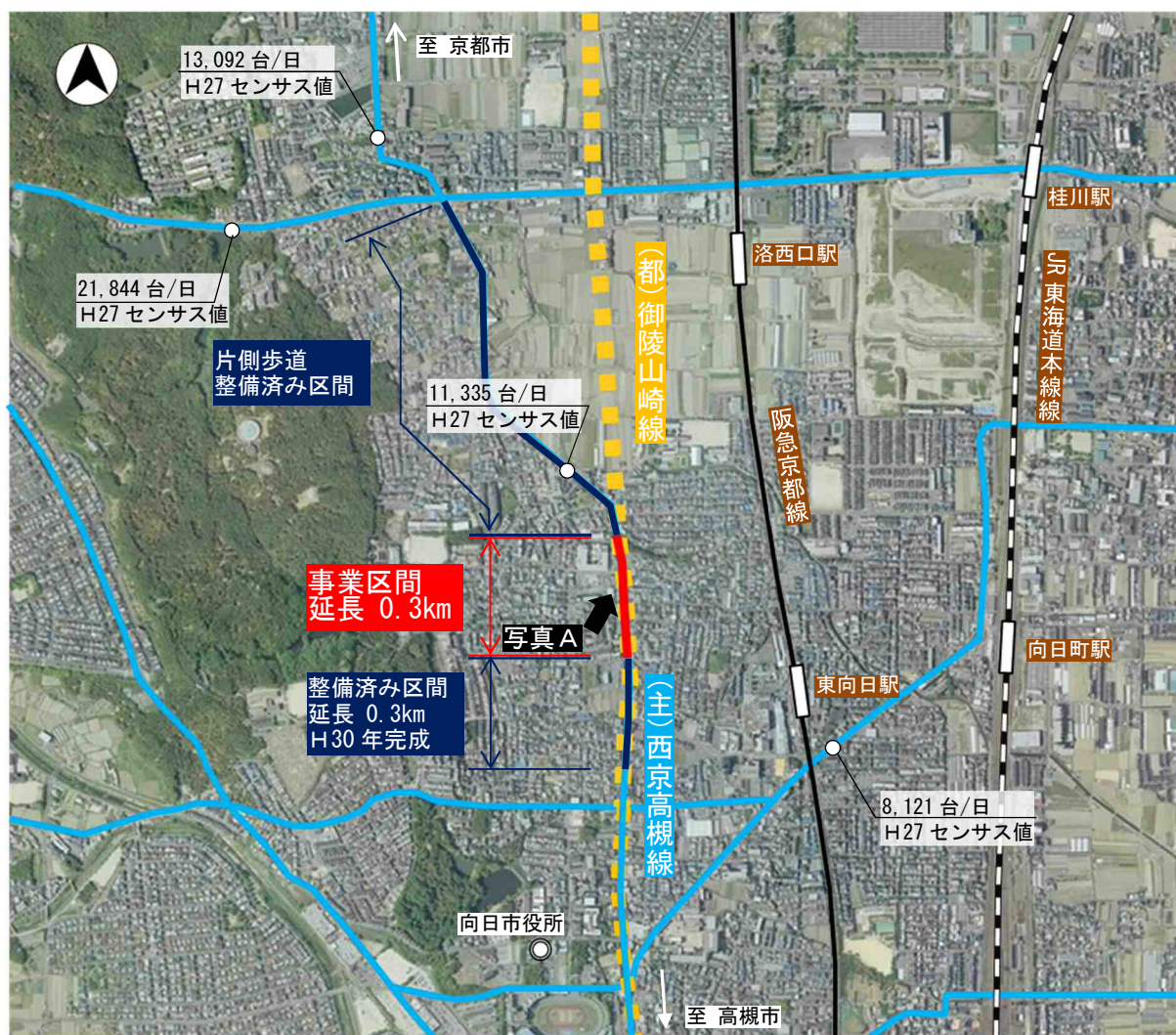
当該区間を将来通行する自動車の 1 日あたりの交通量のことで、現在は平成 42 年時点の予測交通量を用いている。

※² 道路の区分

道路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（高速自動車国道等とその他の道路）、道路の存する地域（地方部と都市部）、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 緊急輸送道路

災害時に救助・救急や緊急支援等に必要の人員・物資等を円滑に輸送できるよう、広域交通、防災拠点の所在等を考慮して必要な道路を指定するもの。



【図-3 事業概要図】

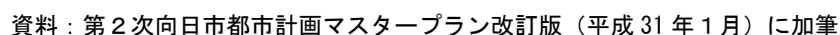


【写真A 事業区間の状況】

(1) 向日市のまちづくりを支援

第2次向日市都市計画マスタープラン改訂版（平成31年）において、（都）御陵山崎線沿道は「市民が安全で快適に生活できる住居地ゾーン」と設定されており、本路線は日常生活の利便性を提供する「生活サービス軸」として位置づけられている。

本事業において、車道を拡幅するとともに両側歩道を整備し、バリアフリー化を図ることで、良好なまちづくりを支援する。



【图-4 将来都市構造図】

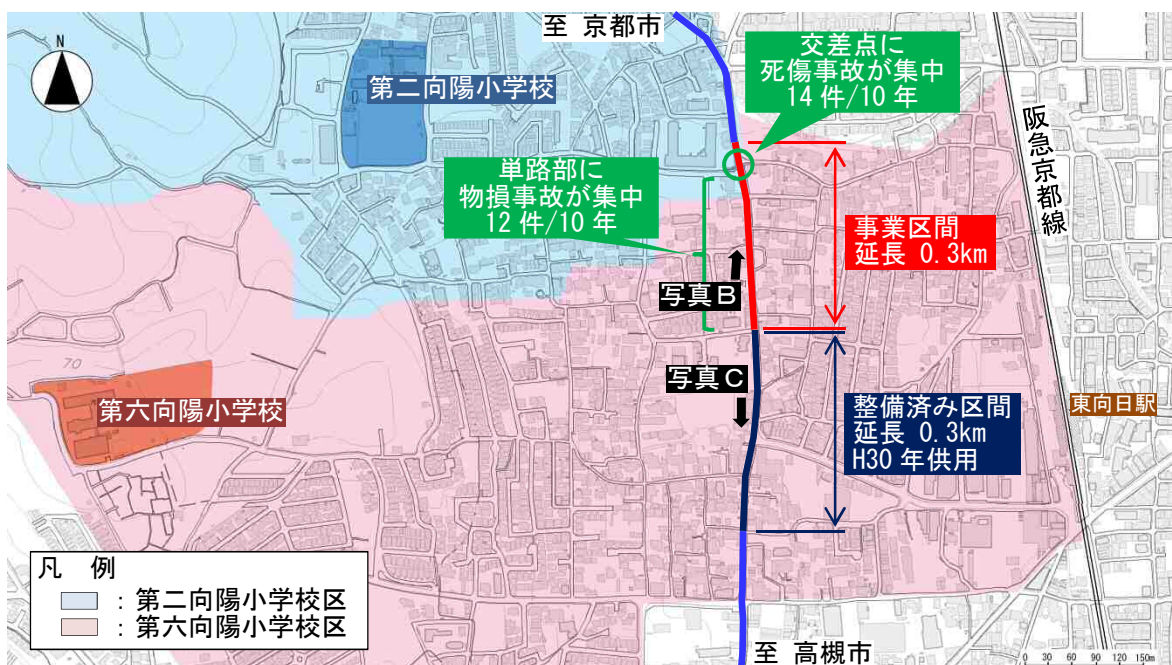
(2) 通行環境の改善

本事業区間では平成 21 年から平成 30 年の 10 年間で毎年交通事故が発生しており、平成 21 年には死亡事故も発生している。

また、本事業区間は、歩行者及び自転車が 12 時間で 500（人・台）程度通行しているが、歩行空間の幅員が 0.8～1.0m と狭くっており、特に朝夕の通勤・通学時には、歩行者・自転車と車両が交錯する等、非常に危険な状況となっている。

さらに、本事業区間は、向日市立第二向陽小学校、第六向陽小学校の通学路に指定されており、自動車交通量が多いのに対し、安全に通行するために十分な歩道が設置されていないことが課題となっている。

本事業において両側歩道を設置することで、誰もが安全・安心に通行できるよう環境改善を図る。



【図-5 交通事故発生位置図】



【写真B 歩行者の通行状況】



【写真C 改良済み区間】

(3) 緊急輸送道路としての緊急時輸送機能の向上

(主)西京高槻線は、向日市の防災拠点である市役所、消防署、救急病院等を結ぶ重要なネットワークとして、第一次緊急輸送道路に指定されている。

しかし、本事業区間の車道幅員は 5.0m と狭小な箇所があり、救急車や物資を輸送する大型車両の迅速な移動が困難であることから、本事業において道路拡幅を行うことで、走行性を高めることにより、緊急輸送道路としての信頼性の向上を図る。



資料：国土交通省 近畿地方整備局 道路防災情報 Web マップに加筆

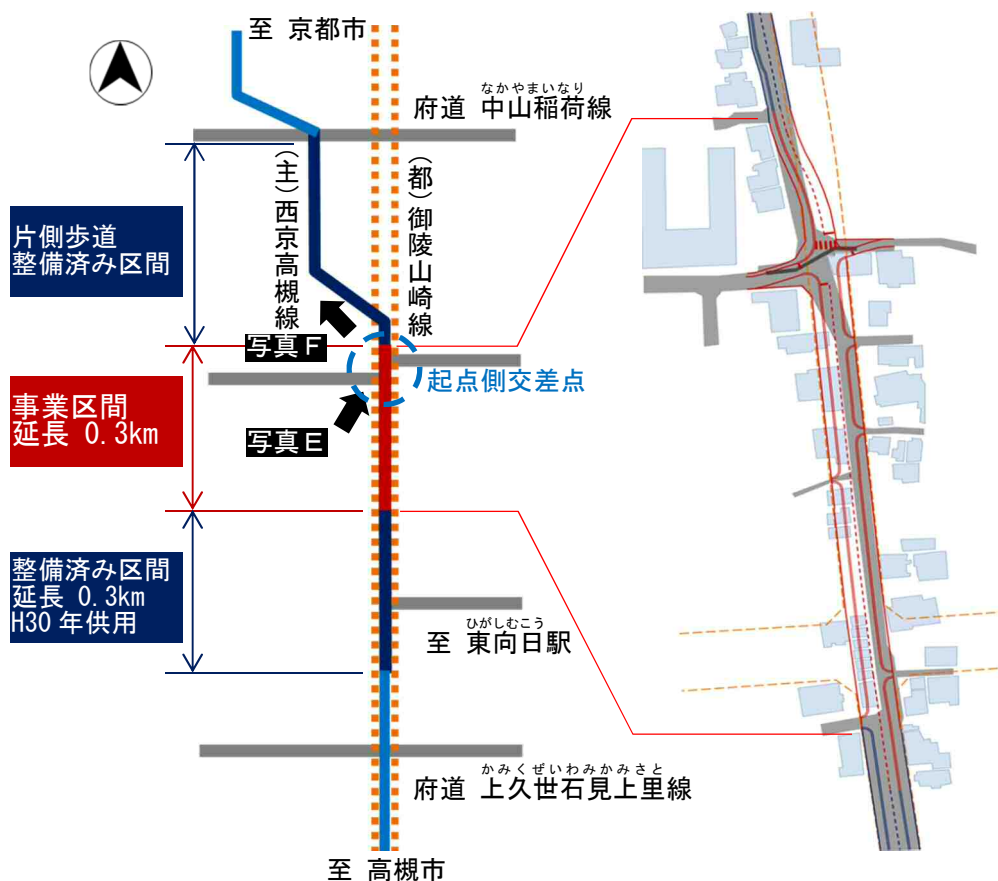
【図-6 乙訓地域の緊急輸送道路指定区間】



【写真D 救急車のすれ違いの様子】

3 コスト縮減や代替案立案等の可能性等（事業の効率性）

本事業は、片側歩道整備済み区間と両側歩道整備済み区間を結ぶ区間であり、都市計画決定されていることなどを考慮し、都市計画線を踏襲する既存道路の改良が基本である。なお、代替案により同等の効果を発現することは難しい。また、事業の効果を最大限発揮するために、起点側の交差点改良もあわせて実施することで、交差点部における、車、自転車、歩行者等の安全性向上を図る。



【図-7 事業区間図】



【写真E 起点側交差点の状況】



【写真F 片側歩道整備済み区間】

4 費用対効果分析(事業の有効性)

(1) 道路事業における費用対効果分析の考え方

道路の整備による効果を金銭換算した総便益（B）を、道路の整備及び維持管理における総費用（C）で除した数字である費用便益比（ B/C ）の大きさを判断する。

基本的に、 B/C が1以上であれば、その事業は有効であると判断している。

算出に当たっては、「費用便益分析マニュアル（平成 30 年 2 月国土交通省道路局、都市局）」に基づいている。

(2) 算出方法について

道路の整備に伴う効果としては、渋滞の緩和や交通事故の減少の他、走行快適性の向上、沿道環境の改善、災害時の代替路確保、交流機会の拡大、新規立地に伴う生産増加や雇用・所得の増大等、多岐多様に渡る効果があるが、道路事業の効果（便益）の算出においては、それら効果のうち、十分な精度で計測が可能でかつ金銭表現が可能である、「走行時間短縮」、「走行経費減少」、「交通事故減少」の3項目について便益を算出し、その和を総便益とする。

- ① 走行時間短縮便益：道路が整備されることによって車を利用する時間が短縮され、その短縮された時間を仕事等に振り向けた場合に生み出される価値を金銭で換算したもの
- ② 走行経費減少便益：走行時間及び走行距離が短縮されることによって節約される、燃料、オイル、タイヤ等にかかる経費
- ③ 交通事故減少便益：道路が整備されることによって交通事故が減少するという観点から、交通事故による社会的損失を金銭で換算したもの

(3) 算出条件

算出にあたっては、算出した各年次の便益、費用の値について、割引率を用いて現在価値に換算する。なお、現在価値比とは、将来の金額が、今時点でどのような価値を持っているかを表したものである。

- ① 現在価値算出のための社会的割引率：4%
- ② 基準年：評価時点（2018年度）
- ③ 事業着手年度：2019年度
- ④ 事業完了予定年度：2025年度
- ⑤ 便益算定対象期間：供用後50年
- ⑥ 計画区間の予測交通量：9,400台／日

(4) 費用便益比（B／C）算出

【表-2 御陵山崎線事業の費用便益比】

総便益（B）	15.8億円
総費用（C）	11.2億円
（B／C）	1.4

(5) 費用対効果以外の事業の有効性

○向日市のまちづくりへの寄与

生活軸として位置づけられた市域を南北に縦断する幹線道路の整備により、向日市のまちづくりに寄与

○災害等に対する安全・安心の確保

災害時において延焼を防止し、安全で円滑な通行を確保
緊急輸送道路としての緊急時輸送機能が向上

○日常生活における安心・安全の向上

道路拡幅による車両の安全かつ信頼のある通行を確保
歩道整備による通学児童を含む歩行者の安全な通行を確保

(6) 「京の道づくり重点プラン※⁴」における位置づけ

本事業は、「京の道づくり重点プラン」において京都府が整備する道路に対する17の重点施策のうち、10の施策に合致しており、事業の必要性が認められる。

また、地元向日市から強い整備要望があり、向日市としても協力体制がとられていることなどから、事業実施環境は整っている。

【表-3 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街並みを形 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

※4 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

5 良好な環境の形成及び保全

(1) 地球環境・自然環境

幅員が狭い現道を拡幅することにより、走行速度が向上し、すれ違い時の速度低下も解消されるため、円滑な通行環境を確保し、CO₂排出量の削減を図る。

(2) 生活環境

バリアフリー対応の歩道を整備することにより、誰もが安心して通行できる生活環境の改善を図るとともに、車道に低騒音舗装を採用することにより、沿道に与える自動車騒音の低減を図る。

6 総合評価

(1) 事業の効果

乙訓地域を南北に通過する主要な幹線道路を整備することにより、車の安全で快適な通行の確保、歩行者や自転車の安全な通行の確保などが可能となり、向日市のまちづくりに寄与することが期待できる。

(2) 良好な環境の形成及び保全

バリアフリー対応の歩道を整備することにより、良好な生活環境を形成するとともに、車道に低騒音舗装を採用することにより、良好な生活環境を保全することが期待できる。



当事業は、総合評価として新規着手の必要性が認められる

■費用便益分析結果総括表

事業名	(都)御陵山崎線 (寺戸工区) 街路整備事業
事業所管課	道路計画課

1. 算出条件

算出根拠	費用便益分析マニュアル (平成 30 年 2 月国土交通省道路局、都市局)
基準年	2018 年度 (平成 30 年)
事業着手年	2019 年度 (平成 31 年)
事業完了予定年	2025 年度
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	13.5	0.6	14.1
基準年における 現在価値 (C)	11.0	0.2	11.2

※事業費、維持管理費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=14.4 億円

3. 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	45.7
基準年における 現在価値 (B)	15.8

※便益の内訳は次頁のとおり

4. 費用便益分析比

B / C	15.8 / 11.2	1.4
-------	-------------	-----

(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。)

●費用の内訳

1. 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	1.7	
用地補償費	11.2	
その他経費 (測量試験費等)	0.6	
合計（事業費）	13.5	11.0

2. 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	0.6	0.2

3. 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
合計（C）	14.1	11.2

●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	45.5	15.7
走行経費減少便益	0.3	0.1
交通事故減少便益	-0.1	-0.0
合計（B）	45.7	15.8

(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。)

参考資料② 『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 31 年 1 月 30 日		
		作成部署	建設交通部道路計画課		
事業名	(都)御陵山崎線 (寺戸工区) 街路整備事業		地区名	向日市寺戸町新田地内	
概算事業費	約 14 億円		事業期間	2019 年度～2025 年度	
事業概要	交通の円滑化と歩行者と自転車の安全を確保し、良好な市街地の形成を図るため、都市計画道路を整備する。[事業延長：265m、幅員：15.0m、2車線両側歩道]				
目指すべき環境像	計画路線周辺には、住宅が多く立地しているため、良好な生活環境を保全				
関連する公共事業	特になし				
評価項目			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 (CO ₂ 排出量等)	○	幅員が狭く、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	現道を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	4
	地形・地質				
	物資循環 (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	○	沿道は市街地であり、小学校の通学路にもなっているが、歩道が未整備の箇所もあり、幅員が狭いことから安全な歩行空間を確保する必要がある	バリアフリー構造の歩道を設置し、誰もが安心・安全に通行できる歩行空間を整備する	5
	水環境・水循環				
	大気環境				
	土壌・地盤環境				
	騒音・振動	○	沿道に人家が多いことから、自動車通行に起因する交通騒音を低減させる必要がある	低騒音舗装の採用により、沿道に与える交通騒音の抑制を図る	4
	廃棄物・リサイクル	○			3
	化学物質・粉じん等				
	電磁波・電波・日照				
	その他		事業実施により発生する資源の再利用に努める必要がある	コンクリート殻等は再資源化施設へ搬出するとともに、再資源の利用に努める	
地域個性・文化環境	景観				
	里山の保全				
	地域の文化資産				
	伝統的行祭事				
	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	「施工地の環境特性と目標」の記載要点
	主要な評価の視点	
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)