

令和元年度 公共事業評価調書

【事後評価】

国道178号（蒲入^{かまにゆう}バイパス）

道路整備事業



令和元年11月

京 都 府

【 目 次 】

1	事業の概要	蒲入－ 3
2	事業の効果	蒲入－ 7
3	事業により整備された施設の管理状況	蒲入－ 11
4	事業を巡る社会経済情勢等の変化	蒲入－ 11
5	良好な環境の形成・保全・変化	蒲入－ 12
6	改善措置の必要性	蒲入－ 12
7	今後の課題等	蒲入－ 13
8	総合評価（案）	蒲入－ 14

※ 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 事業の概要

(1) 事業地の概要

丹後地域は、京都府の最北端に位置しており、山陰海岸国立公園^{※1}や山陰海岸ジオパーク^{※2}を有する自然豊かな地域である。

本事業箇所の伊根町は、丹後半島の北端に位置しており、全国的にも有名な舟屋郡の町並み等、独特の歴史的景観を有しており、観光シーズンを中心に京阪神地域などからの多くの観光客が訪れる地域となっている。

京都縦貫自動車道の全線開通や、山陰近畿自動車道の延伸など、広域ネットワークの整備に伴うアクセス向上により、今後、更に観光入込客数の増加など地域の活性化が期待される場所である。

※1 山陰海岸国立公園

丹後半島の網野海岸から鳥取砂丘まで延長約 75 km におよぶ海岸線沿いに指定されている国立公園。急峻で湾と岬が入り組んだ変化に富む海岸線と力強い岩の造形が特徴の海蝕地形が多く、一方で鳥取砂丘や久美浜海岸などに代表される砂浜地形は、海蝕地形とは対照的な景観となっている。

※2 山陰海岸ジオパーク

京都府（京丹後市）、兵庫県、鳥取県にまたがる山陰海岸国立公園とその周辺からなるジオパークである。山陰海岸地域にある地質遺産を保護・研究・ジオツーリズムに活用し、教育や地域社会に貢献することを目的としている。2010年に世界ジオパークネットワークへの加盟が認定された。

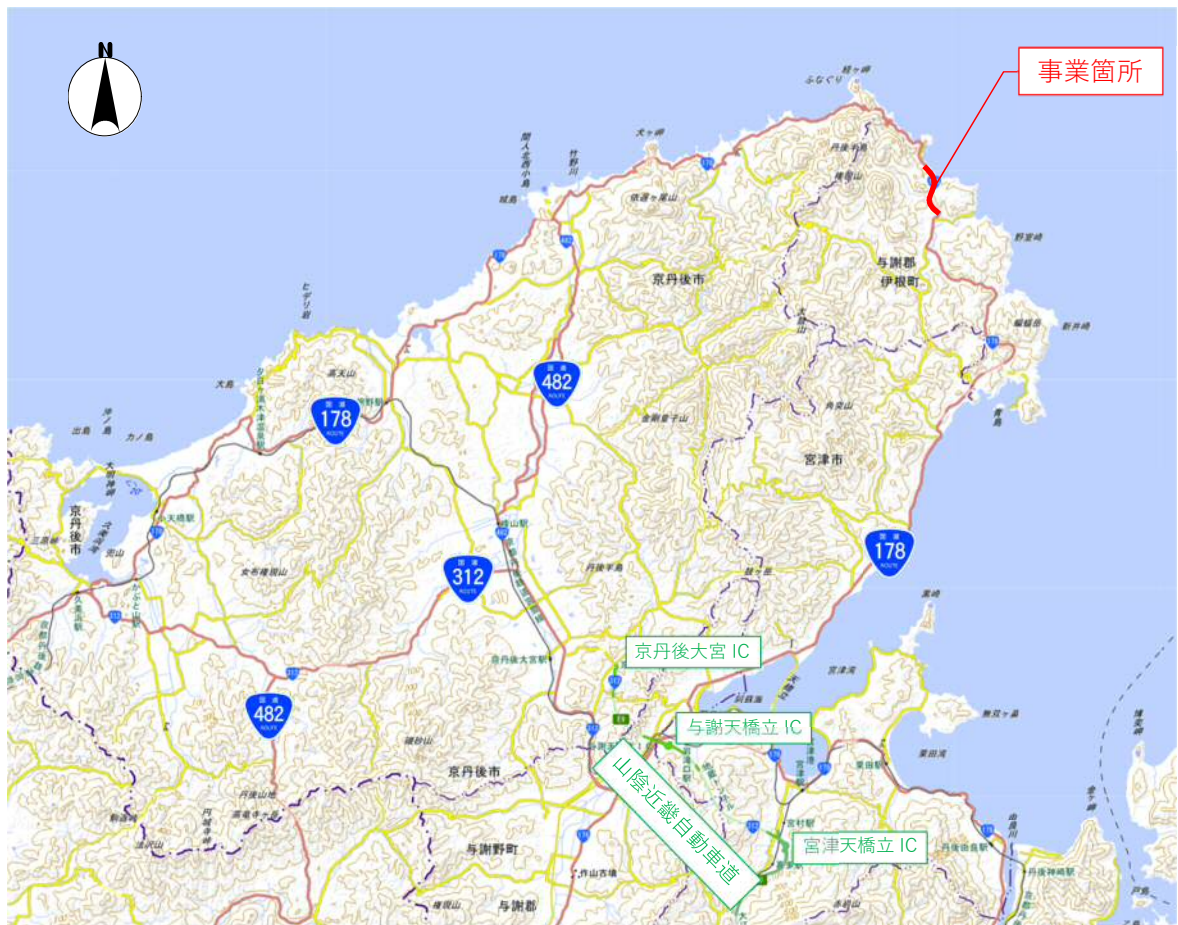


図-1 広域位置図

(2) 事業の目的・位置付け（上位計画）

一般国道178号は、舞鶴市を起点とし、宮津市・丹後半島を經由して鳥取県岩美町に至る幹線道路である。

京都府域においては、丹後半島の日本海沿岸地域を連絡し、地域の生活と産業を支える重要な役割を担っているが、与謝郡伊根町宇治から同町宇治浦入までの間は、急カーブ・急勾配が連続する上に幅員が狭小な山間部を通過する区間であり、安全で円滑な通行に支障をきたしていた。

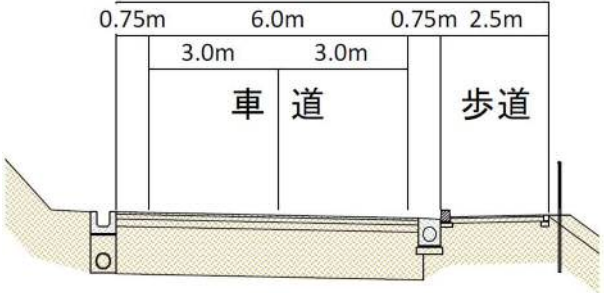
このため、延長約2.5kmのバイパスを整備することにより、課題の解消を図ったものである。



図-2 事業位置図

(3) 事業内容

表-1 事業内容

項目	内容
路線名	一般国道 178号
事業主体	京都府
事業箇所	与謝郡伊根町字本庄宇治～字蒲入
延長・幅員	<p>延長：2,480m 幅員：10.0m 片側歩道</p> <p>【標準横断図】</p> 
計画交通量 ^{※3}	1,600台/日（令和12年予測交通量）
道路の区分 ^{※4}	第3種第3級
上位計画	<p>○明日の京都 丹後地域振興計画（平成23年1月） 「産業振興による丹後地域の活性化」の中で、観光を支える基盤づくりとして丹後半島一周道路の整備を推進</p> <p>○第5次伊根町総合計画（平成22年3月） 「生き生き・生活環境の充実」の中で、バイパスの早期開通</p>

※3 計画交通量

当該区間を将来通行する自動車の1日当たりの予測交通量であり、現在は令和12年時点の予測交通量を使用。

※4 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。

(4) 事業経過

本事業は、平成4年度に着手したが、京都府の財政状況が厳しい中、事業の選択と集中を図るため、地元の了解を得た上で平成13年度に一旦事業休止している。

休止期間中に、他の国道178号道路整備事業を推進し、平成21年度に府中バイパスが、平成22年度に養老伊根バイパスが開通したことから、平成22年度に公共事業再評価を経て事業再開し、平成27年度に全線開通した。

平成4年度	事業着手
平成13年度	事業休止
平成22年度	公共事業再評価 事業再開
平成24年度	トンネル工事着手
平成27年度	トンネル完成
平成27年度	全線開通

2 事業の効果

(1) 事業効果の発現状況

I 通行時の安全性の確保・緊急輸送道路^{※5}としての信頼性向上

急カーブや急勾配、幅員の狭い区間が連続する通行困難箇所をバイパス整備することにより、通行車両の走行性・安全性が向上したほか、法面崩壊等危険箇所^{※6}を迂回することにより、緊急輸送道路としての信頼性も向上した。



図-3 蒲入バイパスと法面崩壊等危険箇所の位置関係

表-2 長延峠法面崩土による通行止発生状況

期間	通行止め
事業再開～開通(H22～H27)	11 時間
開通後(H28～R1)	なし



写真-1 整備前の状況



写真-2 整備後の状況

※5 緊急輸送道路

災害直後から、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べき重要な路線

ア 第1次緊急輸送道路

- ・府庁と総合庁舎（宇治、亀岡、舞鶴、峰山）を連絡する道路
- ・他府県からの広域輸送道路（高速道路、一般国道の指定区間等）
- ・重要港湾舞鶴港を連絡する道路

イ 第2次緊急輸送道路

- ・第1次緊急輸送道路と市町村役場等、その他の防災拠点を連絡する道路

※6 法面崩壊等危険箇所

平成8年度に実施した道路防災点検において、崩壊の危険がある法面等、対策が必要とされた箇所。

Ⅱ 孤立集落の解消

国道 178 号の蒲入地区の前後は異常気象時事前通行規制区間※⁷に指定されており、豪雨等で通行止めが発生した際は、この地区が通行規制区間内に取り残される状況にあった。

バイパス整備により、異常気象時事前通行規制区間の規制延長を短縮できたため、防災拠点である伊根町役場への避難が可能となった。なお、開通以降、蒲入地区と伊根町役場を結ぶ区間で通行止めは発生していない。



図-4 蒲入バイパスと事前通行規制区間

※⁷ 異常気象時事前通行規制区間

豪雨により土砂崩れ等のおそれがある場合、土砂崩れが発生する前に通行規制を実施する区間

表-3 事前通行規制発生状況
(蒲入地区～伊根町役場間)

期間	通行止め
事業再開～開通(H22～H27)	6 時間
開通後(H28～R1)	なし (ただし、蒲入バイパス以北の通行規制区間では、91 時間の通行止めが発生している。 バイパス整備により規制延長を短縮したことにより、通行止めを実施することなく供用できた。)

Ⅲ 医療機関への緊急搬送時間の短縮

バイパス整備により、消防署から蒲入地区に到着するまでの時間が短縮されたほか、カーブの連続する峠を迂回し、走行性に優れた道路を通行することで、搬送時の身体への負担軽減も期待できる。

○宮津与謝消防署ヒアリング結果

「バイパスの開通に伴い京丹後市方面へのアクセスがよくなったことから、経ヶ岬付近まで橋北分署がカバーできるようになった。

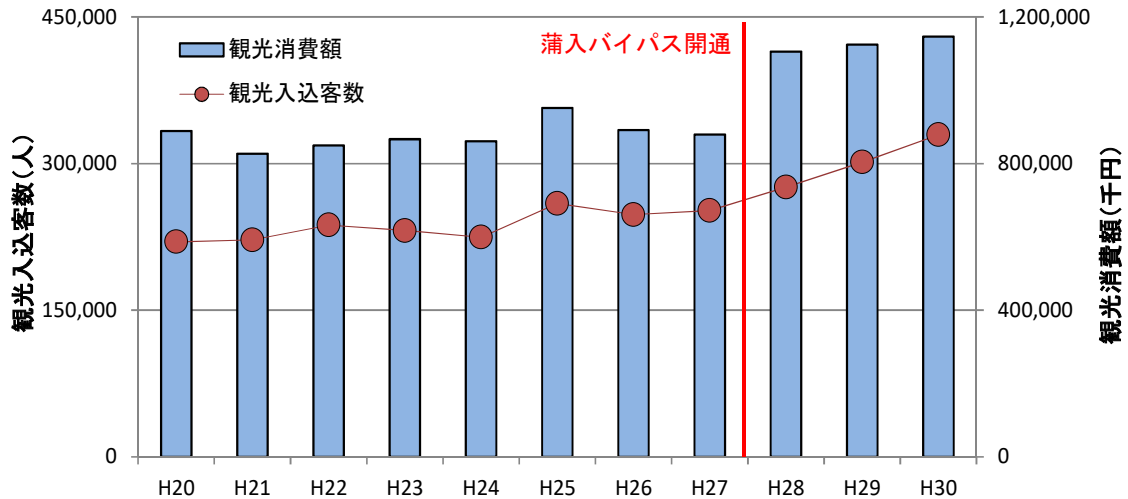
また、これまでは特に冬期に救急車と大型車との離合が困難で大変苦労した。離合に注意を払わないでよいことのありがたさを実感している。」



図-5 救急搬送時間短縮概念図

IV 丹後地域の広域観光への寄与

国道178号は丹後半島を周遊する道路であり、生活基盤を支えるとともに、観光資源間を連絡する役割も担っている。丹後地域の国道178号で唯一1車線であった区間をバイパス整備したことにより、観光バス等の大型車両の走行性が向上し、バイパス開通以降、伊根町の観光入込客数、観光消費額ともに増加傾向にある。



(出典) 京都府観光入込客数調査報告書

図-6 伊根町の観光入込客数及び観光消費額

○観光協会ヒアリング結果

「バイパスの開通の時期以降、観光客が増えたことを実感している。

特に近年、旅行会社の主催する伊根から丹後半島を経由して京丹後・城崎方面へ向かう団体のバスツアーが催行されているなど、道路整備の結果、大型観光バスが走りやすくなったことが効果として表れているのではないかと考えています。」



写真-1 観光シーズンの様子

○地元飲食店ヒアリング結果

「バイパス開通後、漁港で昼食を提供する『漁港めし』を食べに来るお客さんが増えている。」



写真-2 蒲入漁協での『漁港めし』

(2) 事業期間及び事業費

再評価実施時と開通時の比較は次のとおりである。事業期間、事業費ともに計画どおり完了した。

表-4 事業内容

比較内容	事業再評価時 (H22)	開通時 (H27)
事業期間	平成4年度～平成27年度	平成4年度～平成27年度
事業費	33.2億円	33.2億円

3 事業により整備された施設の管理状況

日常的に巡視点検を行い、適切な施設の管理に努めており、全線開通後これまでの間に、特段の補修実績はない。

4 事業を巡る社会経済情勢等の変化

伊根町の定住人口が減少傾向にある一方で、広域道路ネットワークの拡充により、観光客等の交流人口の増加が見られる。(伊根町の人口推移は図-7に、観光客数の推移は図-6に示す。)

総じて自動車交通量は将来計画交通量(1,600台/日)前後で横ばいに推移しており(交通量推移は図-8に示す。)、地域の交通需要は、概ね想定どおりとなっている。

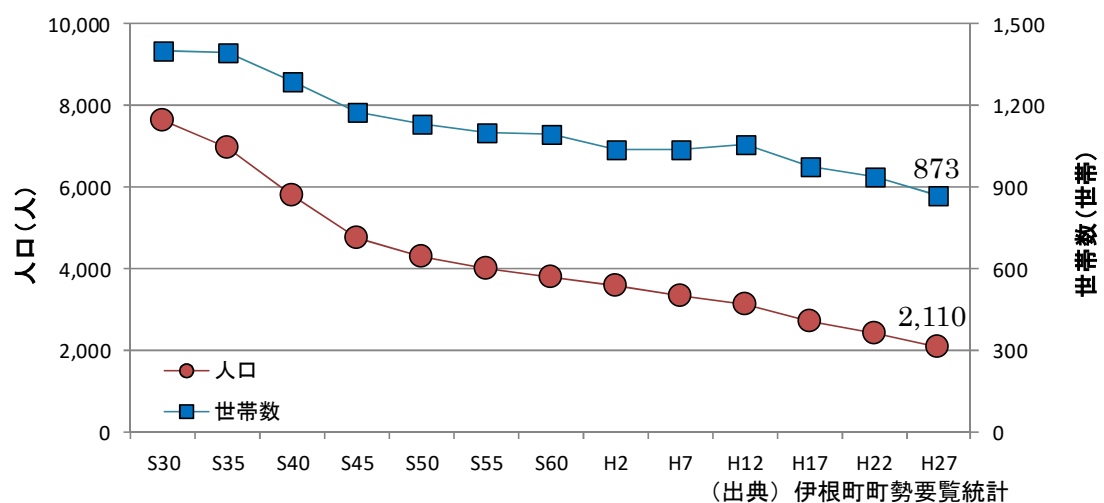


図-7 伊根町の人口及び世帯数

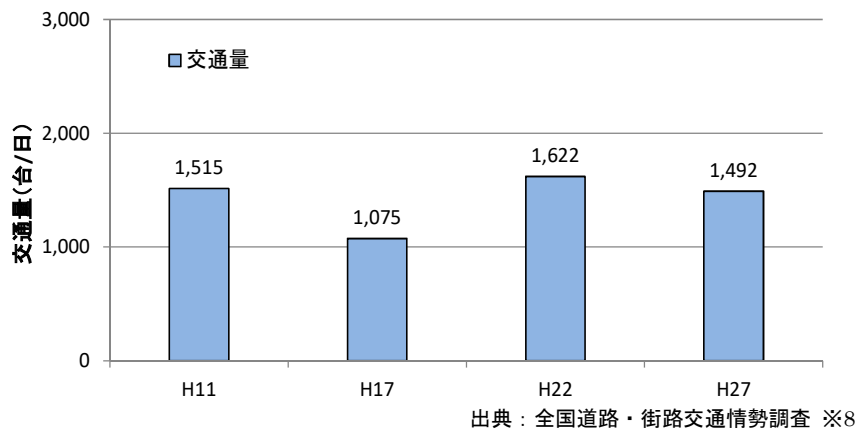


図-8 自動車交通量の変化

※8 全国道路・街路交通情勢調査

国土交通省が主体となって定期的に行っている、道路交通に関する全国規模の調査

5 良好な環境の形成・保全・変化

トンネル採用により現況地形の改変を最小限とするよう取り組んだところであり、やむを得ず地山を掘削した箇所については、在来種によるのり面緑化を実施し、周辺環境との調和を図った。現在は植生の回復が確認されている。



写真-3 施工直後の状況



写真-4 現在の状況

6 改善措置の必要性

改善措置の必要性はなく、本事業箇所の開通により、通行時の安全性の確保、緊急輸送道路としての信頼性向上、孤立集落の解消、医療機関への緊急搬送時間の短縮、丹後地域の広域観光への寄与など、想定されたストック効果^{※9}が十分に発揮されている。

※9 ストック効果

整備された道路等の社会資本が機能することで、整備直後から継続的かつ中長期にわたって得られる効果

7 今後の課題等

一般国道178号は、地域の生活と経済活動を支える重要な幹線道路であり、本事業区間以外の工区においても道路改良を推進している。

本バイパスの開通により、当該区間の課題は解消されたが、路線全体（京都府域）で見ると、依然、未改良区間が残されており、通行の安全性等に課題が見受けられるため、引き続き他工区の事業を推進していく必要がある。



図-9 国道178号の道路改良状況

8 総合評価（案）

（1）通行時の安全性の確保、緊急輸送道路としての信頼性向上

- ・ 2車線整備が完了し、良好な走行性能を発現している。

（2）孤立集落の解消

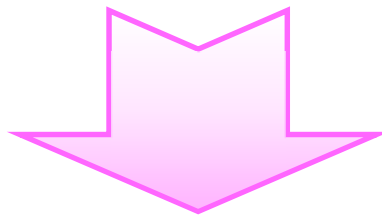
- ・ 脆弱な峠部をバイパス整備したことにより、長延峠の法面崩壊等危険箇所を回避した。

（3）医療機関への緊急搬送時間の短縮

- ・ 救急搬送を担う消防署から蒲入集落への到着時間が短縮したと聞いている。

（4）丹後地域の広域観光への寄与

- ・ 伊根町の観光入込客数、観光消費額ともに増加傾向であり、京丹後方面へのバスツアーが始まったと聞いている。



総合評価として事業の目的は達成されている。

『環』の公共事業構想ガイドライン評価シート

		作成年月日	令和元年11月18日		
		作成部署	道路建設課		
事業名	国道178号(蒲入バイパス)道路整備事業	地区名	与謝郡伊根町字本庄宇治～字蒲入		
事業概要	バイパス整備を実施し、併せて歩道を整備することにより、安全で円滑な交通を確保する。 道路築造：延長2.48km(うちトンネル0.76km)、幅員6.0(10.0)m、片側歩道2.5m				
目指すべき環境像	施工区間は、丹後天橋立大江山国定公園の丹後半島海岸地区に位置し、緑豊かな山間地と日本海沿岸特有の海食崖沿いで豊かな自然環境と景観を有していることから、地形改変を最小限に抑えるとともに良好な生活環境を保全する。				
関連する公共事業	国道178号(養老伊根バイパス)：H22全線開通 国道178号(府中バイパス)：H20全線開通				
評価項目		施工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)	○	旧道は幅が狭く道路の勾配も急であったため、低速走行による排気ガス排出量の削減が必要であった。	円滑な通行環境を確保し、車両の走行速度が向上したことから、排気ガス(二酸化炭素等)の排出量が削減した。	4
	地形・地質				
	物質循環(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	○	旧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者の安全性を高める必要があった。	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行空間が確保された。	4
	水環境・水循環				
	大気環境				
	土壌・地盤環境		旧道は線形が悪く、勾配も急であったため、車両走行時の騒音・振動の低減を図る必要があった。	円滑な通行環境を確保し、車両の走行性が向上したことから、車両走行時の騒音・振動が低減した。	4
	騒音・振動	○			
	廃棄物・リサイクル				
	化学物質・粉じん等				
	電磁波・電波・日照				
	その他				
地域個性・文化環境	景観	○	周辺は、日本海沿岸の自然豊かな景観を有しており、その保全が必要であった。	切土法面に在来種による緑化を実施し、周辺環境に調和した植生の回復が確認された。	3
	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。
	伝統的行事	・地域の伝統的な行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）。	