

平成17年度公共事業再評価対象事業調書

1 事業の概要

事業名	道路事業 主要地方道大原花背線 (北部周辺地域整備事業)	事業所管課	京都市 建設局道路部道路建設課
事業区間	自:京都市左京区大原小出石町 至:京都市左京区花脊大布施町	延長又は面積	(第1工区 3.6km, 第2工区 8.3km) 延長 L=11.9km 幅員 W=8.5m
事業概要 本路線は一般国道367号(大原小出石町)と一般国道477号(花脊大布施町)を結び、京都市北部の外郭幹線道路として、地域相互の連絡及び京都市街地との連絡緊密化を図るとともに、広域公園(大見公園)とリンクした地域の活性化を促進するものである。また、広域的には、八木(R9)～周山(R162)～大布施～大見～途中(R367)～滋賀県と東西に扇状に連絡する国道レベルの広域幹線道路としての役割を担うものである。			

2 事業の必要性等に関する視点

【事業の進捗状況】

都市計画決定	—	事業採択年度	昭和54年度	用地着手年度	昭和55年度
工事着手年度	昭和56年度	完成予定年度	当初 昭和60年度 変更 平成29年度 (第1工区 25年度) (第2工区 29年度)		
年度	全体事業	平成15年度以前	平成16年度	平成17年度	平成18年度以降
工事	(第1工区 3600m) L=11,900 m C=16,000 百万円	(第1工区 0m) L=3,310 m C=4,203 百万円	(第1工区 0m) L= 0 m C= 0 百万円	(第1工区 0m) L= 0 m C= 0 百万円	(第1工区 3600m) L=8,590 m C=11,797 百万円
用地	(第1工区 52220 m ²) A=188,000 m ² C= 370 百万円	(第1工区 45635 m ²) A=148,300 m ² C= 281 百万円	(第1工区 0 m ²) A= m ² C= 百万円	(第1工区 0 m ²) A= m ² C= 百万円	(第1工区 6585 m ²) A=39,700 m ² C= 89 百万円
その他	C= 370 百万円	C= --- 百万円	C= 5 百万円	C= 15 百万円	C= 350 百万円
計	(第1工区 5500 百万円) C=16,740 百万円	(第1工区 100 百万円) C=4,484 百万円	(第1工区 0 円) C= 5 百万円	(第1工区 0 円) C= 15 百万円	(第1工区 5400 百万円) C=12,236 百万円
進捗率 (累積)		26.8%	26.8%	26.9%	100%

※ 全体事業費の「その他」については、平成15年度以前の額が工事費に含まれているため、平成16年度以降の額を掲載している。

事業の進捗状況

- ・ 昭和 54 年度～平成 2 年度： 工事（約 30%，約 3 km 完了）
- ・ 昭和 54 年度～平成 8 年度： 用地買収（約 90%（拠点区域を除く））
- ・ 平成 11 年度：京都市公共事業再評価委員会において、大見公園のゾーニング、道路ルートについて 1 年間で合意形成を図ることを条件とした条件付継続となった。
- ・ 平成 12 年度：北部周辺地域整備事業基本構想が「大見をよくする検討委員会」によって策定され、地元関係者等の大略の合意が得られたことにより、京都市公共事業再評価委員会において事業継続とされた。以後平成 16 年度まで当該再評価に係る対応方針を基に事業推進に努めた。

◎対応方針の概要と実施

① 拠点区域及びその整備計画と整合性を図る

必要がある道路区間について自然環境調査

や専門家の意見を踏まえた基本計画の策定……平成 13～14 年度 自然環境調査（植物、哺乳類、鳥類）等の実施
平成 15～16 年度 公園計画、道路ルートの設定を盛り込んだ大見地区基本計画の策定

② 基本計画の対象区域外の道路区間について、

地元等と合意に努めながら事業を推進……基本計画策定を最重要課題として取り組んだ。

③ 基本計画策定にあたっての配慮事項

- ・ 生物学者等幅広い意見を集約できる基本

計画策定委員会の設立……平成 13～15 年度 準備会において準備
平成 15～16 年度 基本計画策定委員会設立、基本計画検討

- ・ 地元地権者の声を吸収する場として「大

見集会」の継続……平成 15～16 年度 基本計画策定委員会と並行して開催

- ・ 市民の声を聞き大見地区への関心や興味

を持つ機会を設ける……平成 14～15 年度 現地での勉強会開催
平成 15～16 年度 基本計画策定委員会の公開、議事録公開

当初計画に比べて事業が遅れた理由

本事業は、地域振興を図るため当初盛土工法による広域公園と道路を建設する計画であったが、大見地区地権者、周辺自治会及び環境団体等から環境保全等の問題で反対を受けた。このため、盛土を行わないよう工法を見直し、公園整備、拠点内の道路ルートについて話し合いの場を設けて進めたが、特に大見地区地権者、グリーン大見立木トラスト協会の理解が得られなかったため。

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

- ① 平成 13 年 1 月策定の京都市基本計画の中で「広域国道網へ通じる主要道路の整備」を掲げている。
- ② 平成 13 年 2 月策定の左京区基本計画において北部地域において「やま・さと・まちを結ぶ交通ネットワーク」の強化を図ることとしている。
- ③ 平成 17 年度に大見地区基本計画の策定により大見公園の整備の方向が決まった。
- ④ 平成 17 年度の京北町との合併により、旧京北町域との交流、連携を促進する必要がある。

【上位計画から見た事業の有効性】

京都市基本計画		事業ごとの上位計画	具体的な効果等
大項目	小項目		
☐ 安らぎのある暮らし ☒ 華やぎのあるまち ☐ 市民との厚い信頼関係の構築をめざして	第3節 市民のくらしとまちを支える基盤づくり	道路整備プログラム 京都市京北町合併建設計画	①北部山間地域の道路ネットワークの強化 ②大見公園へのアクセス整備 ③農林観光産業を支援する社会基盤整備

【指標による評価】

客観的評価指標	評価結果	
事業採択についての条件を確認するための指標	事業の投資効果（費用便益分析）	B/C = 別紙のとおり
	事業の要件	指標該当状況：○・無
事業の効果や必要性を評価するための指標	評価軸に対する該当状況：4/5	

3 事業の進捗の見込みの視点

【事業の実施のめど、進捗の見通し等】

① 学識経験者、市民、環境団体、地元地権者及び行政で構成する大見地区基本計画策定委員会において、長年懸案であった大見地区内での公園計画とこれに整合した道路ルートの設定を盛り込んだ大見地区基本計画を策定したことにより、道路に対する一定の理解が得られ、工事再開等の事業推進の見通しがたった。
② しかしながら、設定された道路ルートに基づく事業費は増大することとなった。
③ 今後、事業費の更なる縮減に努めつつ、事業効果の早期発現を目指して事業区間の工区分けと工事着手の優先順位を付けるなど、効率的に事業を進めていくものとする。

4 対応方針案

対応方針	継続、中止、休止
理由	大原花背線は主に下記の機能、効果が見込まれ、北部周辺地域整備として必要な事業である。特に平成17年度に京都市と京北町が合併し、北部山間地域の道路ネットワークの形成の必要性は増してきている。また、平成16年度に学識経験者、市民、環境団体、地元地権者及び行政で構成する大見地区基本計画策定委員会において、長年懸案であった大見地区内での公園計画とこれに整合した道路ルートの設定を盛り込んだ大見地区基本計画を策定したことにより、道路に対する一定の理解が得られ、工事再開等の事業推進の見通しがたった。 今後、事業費の更なる縮減に努めつつ、事業効果の早期発現を目指して事業区間の工区分けと工事着手の優先順位を付けるなど、効率的に事業を進めていくものとする。 1. 道路ネットワーク形成強化 北部山間地域は東西の道路ネットワーク形成が脆弱であり、特に国道367号から（主）京都広河原美山線までの道路整備が重要である。現状の国道477号（大原百井町～花背峠）は地形上改良には限界があり、大原花背線は国道477号の代替として重要な路線である。当該路線整備による効果は次のとおりである。 （1）広域的ネットワークである国道477号の代替道路 国道477号は、起点を三重県四日市市、終点を大阪府池田市（全長218.7km）とする2府3県（三重、滋賀、京都、兵庫、大阪の各府県）にまたがる広域的な路線であり、大原花背線整備により小出石～大布施間において国道477号に代わって

広域的なネットワーク形成の強化に寄与する。

(2) 本市内の北部山間地域の道路ネットワーク強化

国道 162 号, 国道 367 号, (主) 京都広河原美山線など市街地から放射状に道路ネットワークが配置されており, これらを連絡する環状方向の路線は下鴨静原大原線以北には, 国道 477 号, (一) 久多広河原線しかない。大原花背線により強化を図るものである。

(3) 災害時の代替道路の確保

国道 477 号, (主) 京都広河原美山線, (一) 久多広河原線は異常気象時通行規制指定を行っており, 代替道路の必要性がある。

(4) 震災時の緊急輸送道路の補完

震災時において緊急輸送を確保するための道路として, 北部地域では次の路線を緊急輸送道路として指定している。大原花背線はこれらの路線を東西に連絡し緊急輸送の代替性を確保する道路の一部として必要である。

国道 162 号: 第 1 次緊急輸送道路

国道 367 号: 第 2 次緊急輸送道路

2. 大見の再生

大見の再生に向けて市街地と大見等とを結ぶ生活道路を確保する。

3. 大見公園へのアクセス道路の確保

大見公園は, 大見の自然環境を保全し, これを活かして, 持続可能な生活のモデルとなる, 市民がつくり育てる公園にする方向で計画している。大原花背線により, 公園へのアクセス性の向上を図るものである。

4. 農林業, 観光レクリエーション産業を支援するための社会基盤整備

地域の主産業である農林業の維持発展が重要な課題であり, また, キャンプ場, スキー場, 花背山の家などの観光レクリエーション施設が周辺に立地しており, これらを生かすために地域相互の連携を図る社会基盤整備が必要である。

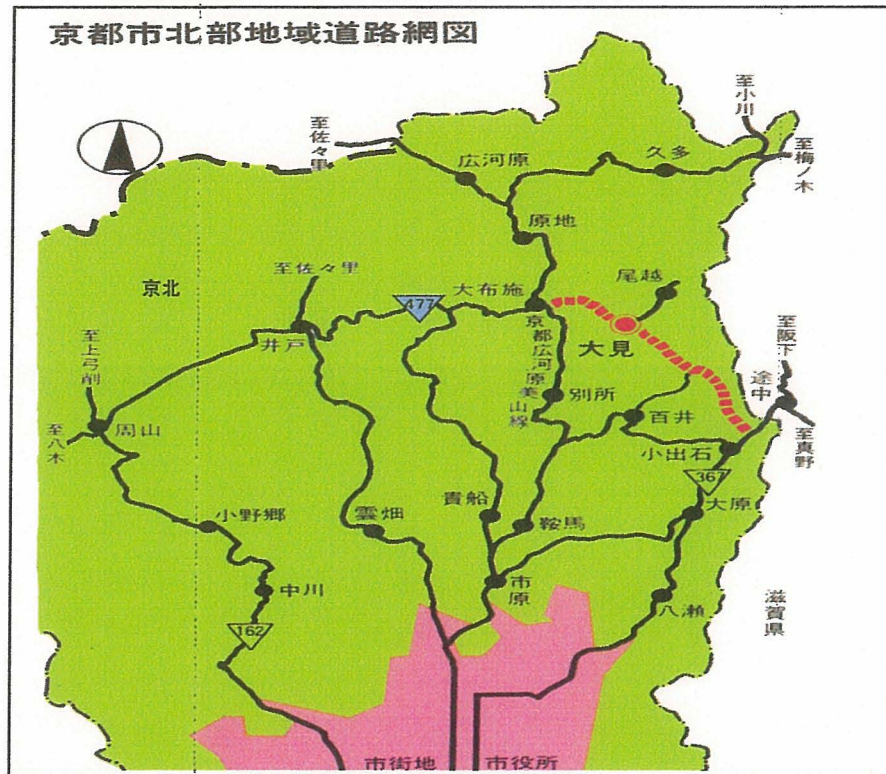
5. 京北町との合併に伴うネットワーク強化

京北町と京都市との合併に伴い, 両地域の一体化のすみやかな確立と北部山間地域における地域間の連携強化を可能にする。

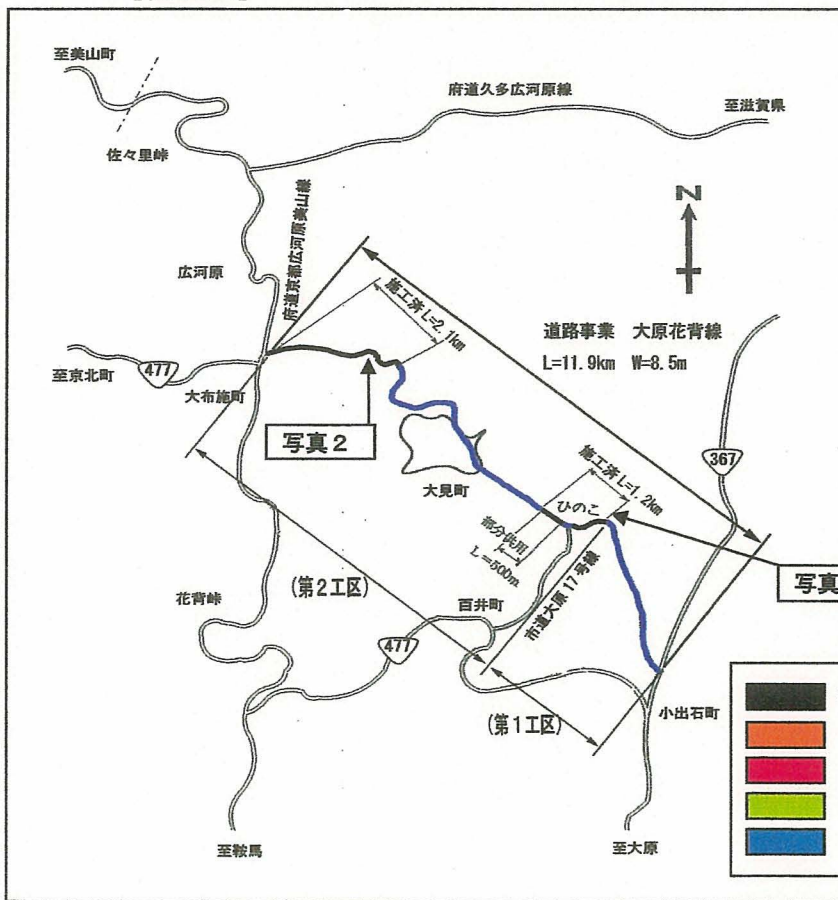
[簡所図]

事業名：(主) 大原花背線

京都市北部地域道路網図

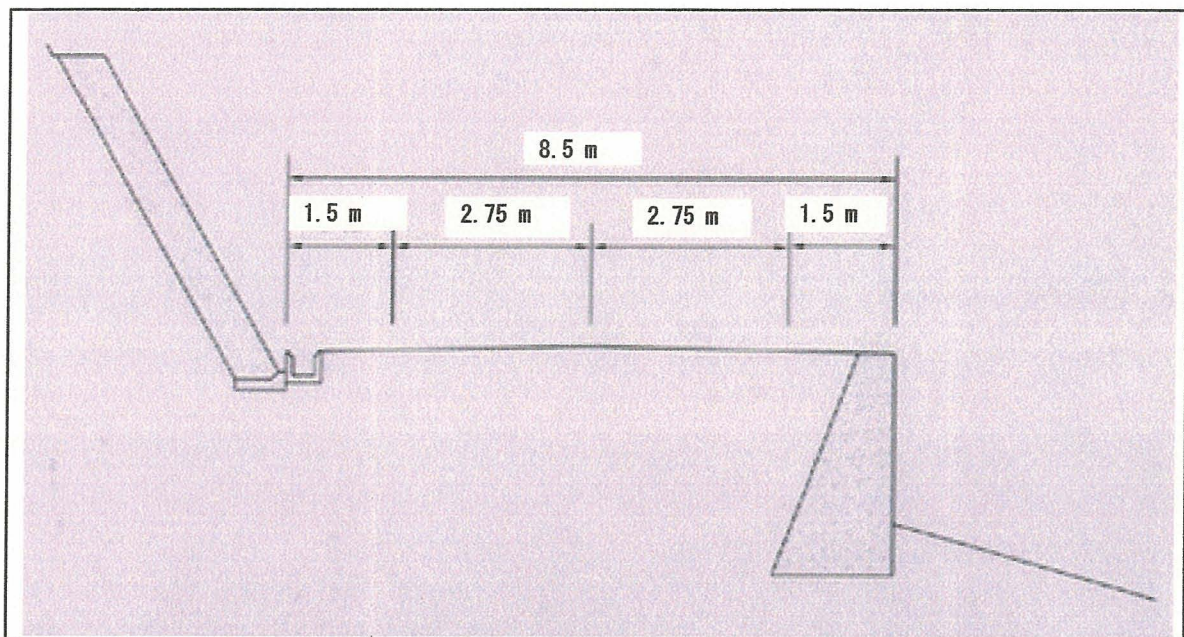


[模式図]



平成 15 年度迄	事業区間
平成 16 年度	事業区間
平成 17 年度	事業区間
平成 18~19 年度	事業区間
平成 20 年度以降	事業区間

[断面図]

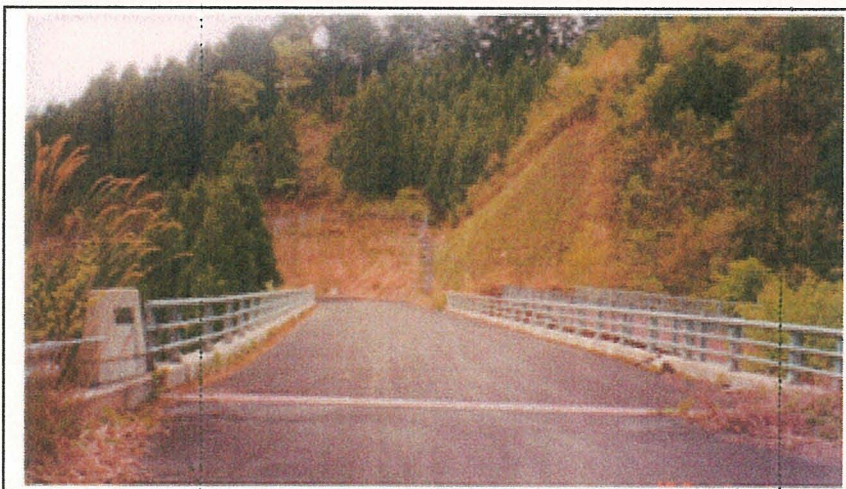


[現況写真]

写真1



写真2



客観的評価指標（道路事業）

【事業の要件】

環境・景観への 配慮事項	大見公園の計画と公園と整合した道路ルートを設定することを目的として、基本計画を策定した。その結果、大見公園への景観、自然環境、生活環境への影響に対する配慮として、大見公園の区域を回避した道路ルートを設定した。
市民と行政の パートナーシップ	基本計画策定にあたっては、学識経験者、地元、環境団体、市民、行政で構成する大見地区基本計画策定委員会を設立し、公園計画及び道路ルートの検討を行った。

【事業の必要性】

	評価項目	評価指標	該当 状況
誰もが安心して暮らせるまちづくり	環境への負担の少ない持続可能なまちをつくる	■対象道路の整備により自動車からのCO2排出量が削減される { 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 削減量：493.5 t/年（整備前：1,718,198.5 t/年→整備後：1,717,705 t/年） ■現道等における自動車からのNO2排出量が削減される { 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率 削減量：0.4 t/年（整備前：121.8 t/年→整備後：121.4 t/年） ■現道等における自動車からのSPM排出量が削減される { 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率 削減量：0.04 t/年（整備前：11.6 t/年→整備後：11.56 t/年） □現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある ■保存すべき貴重種等生物の生息環境に対して影響性は低い（生態系の保全に配慮） ■地域の環境づくりやまちづくり方針との整合性を有している	○
誰もが安心して暮らせるまちづくり	災害に強く日々のくらしの場を安全にする	□近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する □対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五カ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり ■緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替道路を形成する ■現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される ■現道等の異常気象時規制区間、事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬季交通障害区間を解消する □避難路へ1 km 以内で到達できる地区が新たに増加する ■幅員6 m以上の道路がないため消火活動ができない地区が解消する	○

	評価項目	評価指標	該当状況
誰もが安心して暮らせるまちづくり	日常生活における身近な安全や安心を確保する	☐ 現道の踏切道において、踏切交通遮断量 $\geq 2,000$ 台時/日でかつ次のいずれかに該当する。 ・踏切道における車道の幅員と踏切道に接続する車道の幅員との差が1m以上 ・踏切道における歩道の幅員が踏切道に接続する歩道の幅員未満 ・鉄道と道路の交差角が40°未満 ・踏切道に接続する道路の踏切道の両側から10mまでの区間が踏切道を含めて直線でない ・踏切道に接続する道路の踏切道の両側から30mまでの区間の縦断勾配が4%以上 ・見通し区間の長さが道路構造令第29条第3号に規定する見通し区間の長さの1/2以下 ☐ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる ☐ 交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される ☒ 二次医療施設へのアクセス向上が見込まれる ☐ 現道等に支障事故率が500件/億台キロ以上である区間が存する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる ☐ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される ☐ 歩行空間ネットワークの整備地区における整備対象路線である	○
誰もが安心して暮らせるまちづくり	歩いて楽しいまちをつくる	☐ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり ☐ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）等の幹線道路において新たに無電柱化を達成する ☒ 周辺の自然・景観との調和を保っている ☐ 歴史的な文化環境との調和が図られている ☐ 文化財に対して影響がない（埋蔵文化財調査等が実施済み） ☐ 景観となりうる道路構造物である（構造美を有する橋梁等）	○
魅力あふれるまちづくり	美しいまちをつくる	☐ 対象区間に街路樹が設けられる	
活力あふれるまちづくり	産業連関都市として独自の産業システムをもつ（中心市街地の活性化）	☐ 中心市街地へ至る現道（もしくは並行する路線）の混雑度が1.0以上 ☒ 商業、農林業の振興に寄与する	○
	魅力ある観光を創造する（レクリエーション活動の振興も含む）	☒ 観光地・レクリエーション基地と交通拠点間とのアクセスを向上させる ☒ 主要観光地間相互の到達時間の短縮に寄与する	○
	大学の集積・交流が新たな活力を生み出す	☐ 既存の大学・学術研究機関等へのアクセスを向上させる ☐ 大学施設の整備拡充地へのアクセスを支援する	

	評価項目	評価指標	該当状況
市民の生活の質を向上させる	個性と魅力あるまちづくり	☐ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発（300 戸以上又は 16ha 以上、大都市においては 100 戸以上又は 5ha 以上）への連絡道路となる ☐ 当該路線が隣接した市役所・区役所間を最短時間で連絡する路線を構成する ☐ 現道等における交通不能区間を解消する ☒ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する ☒ 市役所・区役所へのアクセス向上が見込まれる ☐ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する ☐ 特別立法に基づく事業である ☐ 新規整備の公共施設へ直結する道路である ☒ 計画の各プロセスにおいて関係する地域住民と情報を共有している ☐ 市街地再開発、区画整理の計画あり ☒ 主要集落と区役所間の所用時間が 30 分をこえる	○
市民の生活の質を向上させる	多様な都市活動を支える交通基盤づくり	☐ 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）が削減される。 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率 渋滞損失時間：_____人・時間/年、削減率：_____％ ☐ 現道等における混雑時旅行速度が 20km/h 未満である区間の旅行速度の改善が期待される ☐ 現道又は並行区間等における踏切遮断量が 10,000 台時/日以上 の踏切道の除去もしくは交通改善が期待される ☐ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する又は新たなバス路線が期待できる ☐ 鉄道駅周辺へのアクセス利便を図れる（新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる） ☐ 京都高速道路、第二京阪道路等の広域幹線と連携したアクセス向上につながる ☐ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる ☐ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる ☒ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる ☐ 総重量 25t の車両もしくは ISO 規格背高海上コンテナ輸送車に対応する ☐ 広域道路整備基本計画にいちづけのある環状道路を形成する ☐ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり ☐ 中心市街地内で行う事業である ☐ 幹線都市計画道路網密度が 1.5km/km ² 以下である市街地内での事業である ☐ DID 区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	○

	評価項目	評価指標	該当状況
市民のくらしとまちを支える基盤	多様な都市活動を支える交通基盤づくり	☐ 地域高規格道路の位置づけあり ☒ 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている ☐ 広域物流拠点から高規格・地域高規格又はこれらに接続する自専道のICまでのアクセスが改善される ☒ 幹線道路ネットワークを形成する ☒ 対象区間に大型車のすれ違い困難区間が存在する ☐ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消 ☐ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり ☐ 他事業と連携プログラムに位置付けられている	○
	高度情報通信社会に対応できる基盤づくり	☐ 情報通信ネットワークの構築を促進する。	
	市民の知恵と創造性を生かした政策を形成する	☒ 審議会、委員会を通じ地元意見を反映させ事業を進めている ☐ 計画段階から市民参加により事業を進めている	○

大原花背線整備事業に係る事業費とB/C

区分	計画区分	大原花背線整備事業						B/C		備考
		全 体		施 工 済		未 施 工				
		総延長 (k m)	事業費 (億円)	延長 (k m)	事業費 (億円)	延長 (k m)	事業費 (億円)	全体 事業	残事業	
2車線	当初計画	11.8	148	3.3	45	8.5	103	0.50	1.17	
	基本計画策定後 (W 6 + E 5 選 定)	11.9	167			8.6	122	0.48	1.02	コスト縮減の検討 ①当初計画の精査 (予備設計確認) : 15億円減 ②基本計画区間ルート選定 (W 6 + E 5) と精査 : 36億円増 ③構造物コスト縮減 (BH土留杭工法を多数アンカー工法に変更) : 2億円減 ④構造物コスト縮減 (ブロック積擁壁工をフリーフォーム工法に変更) : 0.5 億円減

◇ 事業全体の費用便益(B/C)

大原花背線

(注意) 以下の計算については、表が術数の関係で必ずしも計算が一致しないことがある。

◎算出条件

・将来交通量 : 600 台/日

「平成11年度道路交通センサス結果に基づく平成42年将来交通量予測(平成16年度作成)」

・延長幅員 : L = 11.9 km W = m

・設計速度 : km/h (種 級)

・全体事業費 : 16,700 百万円 (消費税込み)

・その他 : 費用便益比算出方法は「費用便益マニュアル(平成15年8月、国土交通省道路局、都市・地域整備局)」に従う

◎便益 (配分結果より、4車種(乗用車・バス・小型貨物・普通貨物)ごとに算出)

(配分対象ネットワーク全体(京都市全域+一部周辺市町)で算出)

*走行時間短縮便益		(走行時間費用＝交通量×走行時間×時間価値原単位×365)			
・(整備あり)	走行時間費用	732,788.60	(百万円/年)		
・(整備なし)	走行時間費用	733,492.37	(百万円/年)		
①走行時間短縮便益＝		733,492.37 -	732,788.60 =	703.77	(百万円/年)
*走行経費減少便益		(走行経費＝交通量×延長×走行経費原単位×365)			
・(整備あり)	走行経費	101,484.56	(百万円/年)		
・(整備なし)	走行経費	101,509.18	(百万円/年)		
②走行経費減少便益＝		101,509.18 -	101,484.56 =	24.62	(百万円/年)
*交通事故減少便益		(交通事故損失額＝係数×交通量×延長＋係数×交通量×主要交差点数)			
・(整備あり)	交通事故損失額	19,172.32	(百万円/年)		
・(整備なし)	交通事故損失額	19,178.10	(百万円/年)		
③交通事故減少便益＝		19,178.10 -	19,172.32 =	5.78	(百万円/年)
〇年便益＝①＋②＋③＝		703.77 +	24.62 +	5.78 =	734.17 (百万円/年)
〇供用後40年間の便益を現在価値に換算すると、		B=8846.67 百万円 となる。			
*現在価値への換算は「費用便益マニュアル（平成15年8月、国土交通省道路局、都市・地域整備局）」より社会的割引率（社会的金利動向より設定）を4%として計算					

◎費用

①維持管理費					
・4.1百万円/km×	11.9 km /	1.05 =	46.47	百万円	
・供用後40年間のコストを現在価値に換算すると、約			574.45	百万円となる	
②事業費					
・全体事業費	16107.27 百万円 (消費税控除)				
・全投資額を現在価値に換算すると、			17746.47	百万円	
・費用C=①+②=		574.45 百万円 +	17746.47 百万円 =	18320.92	百万円

◎費用便益

・B/C= 8846.67 百万円 / 18320.92 百万円 = 0. 4 8

◇残事業費用便益

大原花背線

大原花背線

◎便益 (配分結果より、4車種(乗用車・バス・小型貨物・普通貨物)ごとに算出)

(配分対象ネットワーク全体(京都市全域+一部周辺市町)で算出)

〇残事業の便益は、上記の算出条件に等しく 8846.67 百万円 となる。

◎費用

①維持管理費		上記の算出条件に等しく、			
・4.1百万円/km×	11.9 km /	1.05 =	46.47	百万円	
・供用後40年間のコストを現在価値に換算すると、約			574.45	百万円	
②事業費		評価翌年度以降の費用を計上する。			
・全体事業費	11628.57 百万円 (消費税控除)				
・全投資額を現在価値に換算すると、			8136.84	百万円	
・費用C=①+②=		574.45 百万円 +	8136.84 百万円 =	8711.29	百万円
・B/C=		8,846.67 /	8,711.29 =	1. 0 2	