

平成 21 年度公共事業再評価対象事業調査

1 事業の概要

事業名	道路事業 宝が池通	事業所管課	建設局道路建設部道路建設課
事業区間	自：狐坂 至：北山通	延長又は面積	延長 L = 870m 幅員 W = 11.0m[狐坂工区] 16.5m[北山工区]
事業概要 本路線は、京都市中心部と岩倉地域とを結ぶ重要な道路である。平成 15 年度から橋梁新設工事に着手していた狐坂工区が平成 18 年 4 月に完成し、急勾配でヘアピンカーブを箇所を改善した。 残る北山工区についても、車道部は完成形の幅員を確保しており、平成 22 年度に実施する無電柱化工事の実施と同時に歩道整備を行う。			

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	昭和 34 年度 (当初) 平成 14 年度 (変更)	事業採択年度	昭和 55 年度 (当初) 平成 15 年度 (変更)	用地着手年度	昭和 55 年度 (当初) 平成 16 年度 (変更)
工事着手年度	平成 15 年度	完成予定年度	(北山工区) 当初 平成 19 年度 変更 平成 22 年度 ※狐坂工区は 18 年度完成		
年度	全体事業	平成 19 年度以前	平成 20 年度	平成 21 年度	平成 22 年度以降
工事	L= 870m C= 1,249 百万円	L= 600m C= 1,011 百万円	L= 80m C= 86 百万円	L= 40m C= 2 百万円	L= 150m C= 150 百万円
用地	A= 580 m ² C= 121 百万円	A= 430 m ² C= 68 百万円	A= 150 m ² C= 53 百万円	A= m ² C= 0 百万円	A= m ² C= 0 百万円
その他	測量等委託 C= 183 百万円	測量等委託 C= 173 百万円	測量等委託 C= 0 百万円	測量等委託 C= 5 百万円	測量等委託 C= 5 百万円
計	C= 1,553 百万円	C= 1,252 百万円	C= 139 百万円	C= 7 百万円	C= 155 百万円
進捗率 (累積)		80.6%	89.6%	90.0%	100%

事業の進捗状況

狐坂工区 (L=600m) は、平成 18 年 4 月に完成し供用している。

北山工区 (L=270m) の車道は既に完成形の幅員を確保しており、事業の目的のひとつである、車両の円滑な通行確保については達成している。平成 22 年度に実施予定の無電柱化事業と歩道整備を同時施工する。

当初計画に比べて事業が遅れた理由

用地交渉が難航していたが、平成 21 年 1 月に用地買収は完了した。

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

本路線は、平成 20 年度に事業完了の予定であったが、五山の送り火のひとつである「妙」に近接した道路であることから、平成 19 年 3 月に制定された眺望景観創生条例に基づき、景観保全や眺望確保の観点から第六期電線類地中化計画 (平成 21 年度～平成 25 年度) の対象路線に指定された。平成 22 年度に無電柱化事業と合わせて歩道整備を行う。

【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	魅力あふれるまち 市民の暮らしとまちを支える基盤づくり	京都都市計画 (京都国際文化観光 都市建設計画)	(狐坂工区・北山工区) 自然・歴史的な景観の保全に寄与 (北山工区) 北山交差点の交通渋滞の緩和に寄与

【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 = 2.88
	事業の要件	指標該当状況 : (有) 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 : 5 / 5	

3 事業の進捗の見込みの視点

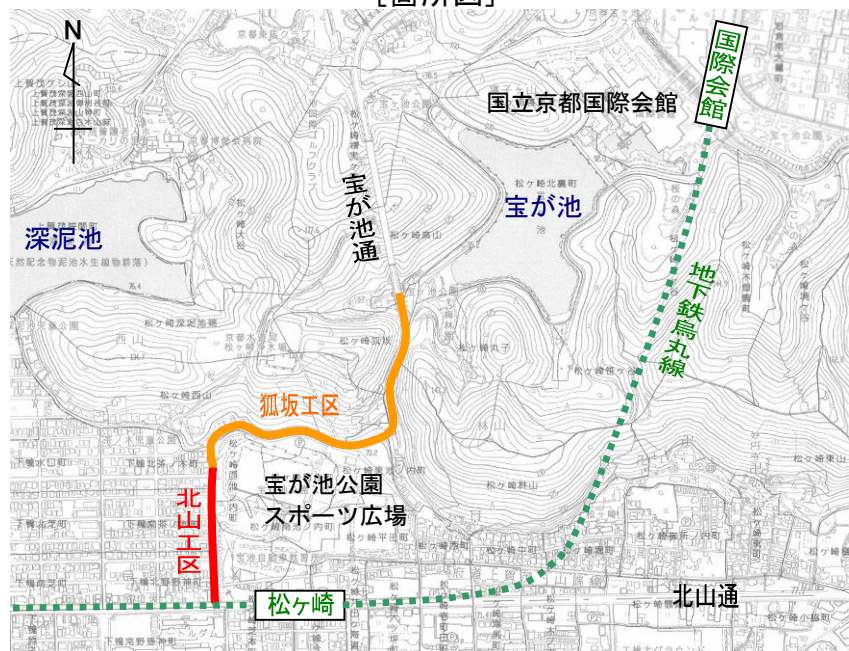
【事業の実施のめど、進捗の見通し等】

本年度に無電柱化事業のための詳細設計を行い、平成 22 年度に無電柱化工事及び歩道整備を実施し、事業完了となる。

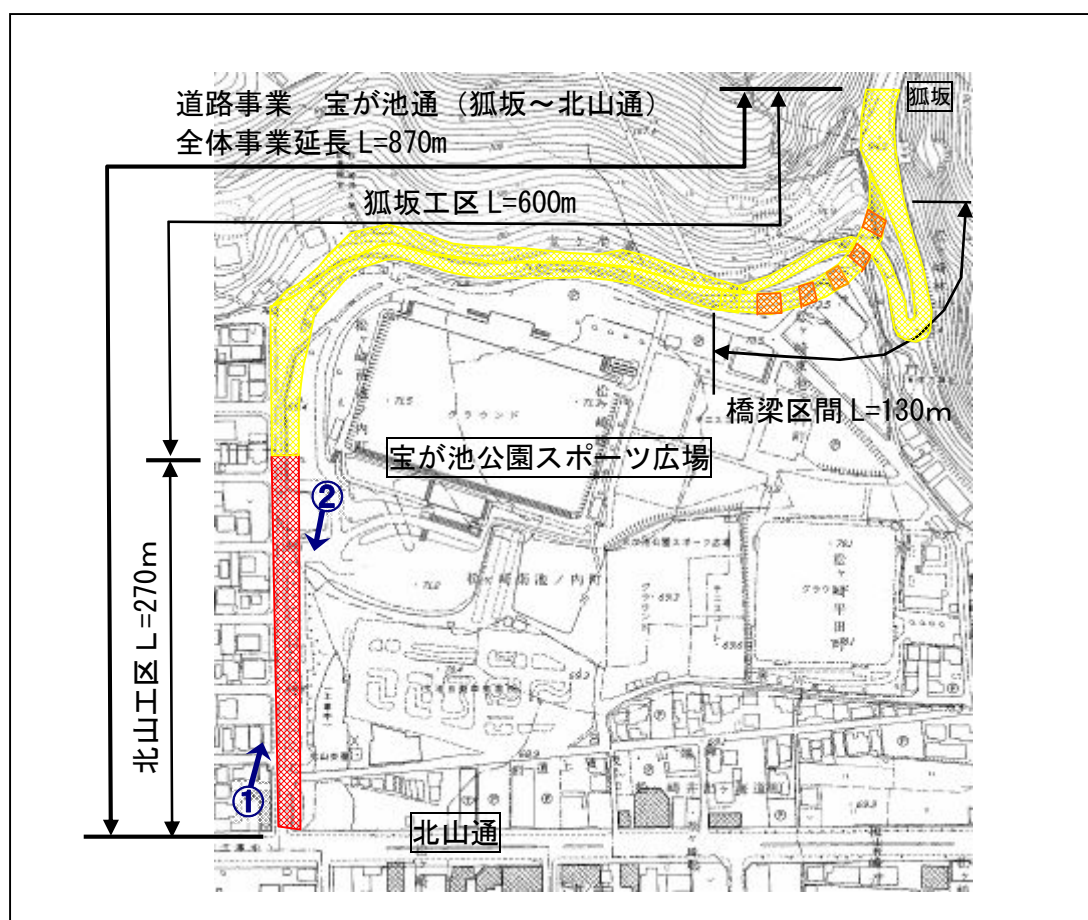
4 対応方針案

対応方針	(継続) 中止, 休止
理由	本路線については、事業としてほぼ完成していることから、残る無電柱化事業の実施とそれに伴う歩道整備により自転車や歩行者の安全な通行を確保するため、本事業は「継続」とし、事業の早期完成を図る。

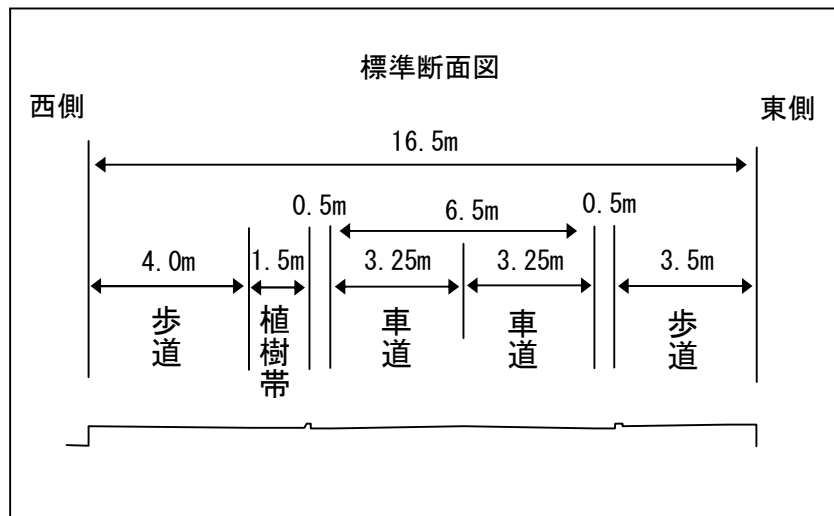
[箇所図]



[模式図]



[事業概要]



[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	本事業箇所は、大文字五山送り火の一つ「妙法」の「妙」に近接していることから、コンピュータグラフィックスによる景観シミュレーションを実施し、強度を保ちながら橋桁を約2割程度薄くする技術の導入や橋梁の南側に高木を配置するなど、周辺の景観に最大限配慮をして事業を実施した。
市民と行政のパートナーシップ	松ヶ崎地域の代表者11名で結成された松ヶ崎地域実行委員会と京都市が話し合う場を設けて、事業の計画や進捗、その他の問題点などについて、同委員会を開催し、地元の皆様に説明や報告などを行い、事業を実施している。

【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：142t/年 （整備前：1,719,135t/年→整備後：1,718,933t/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：____t/年（整備前：____t/年→整備後：____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：____t/年（整備前：____t/年→整備後：____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	4/6
	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1km以内で到達できる地区が新たに増加する □幅員6m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	2/7

	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1 m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/日以上に全ての区間において、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 ☐ 現道等に死傷事故率が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	1/7
	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）	5/6
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	1/1
活力あふれるまちづくり	産業関連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	1/2
	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	1/2
	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	0/2

	評価項目	評価指標	該当状況
市民のくらしを支える基盤づくり	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 ☐ 新規整備の公共公益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	2/13
	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: 0.05 人・時間/年, 削減率: 0.32% ☐ 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	3/15

	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	1/8
	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。	1/1
	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	1/2

■費用便益分析結果総括表

【事業名】

事業名	道路事業 宝が池通
事業所管課	道路建設課

1. 算出条件

基準年次	2003 年
供用年度	2007 年
便益算出手法 (概要)	費用便益分析マニュアル(平成15年8月)

2. 費用

	事業費	維持管理費	合 計
単純合計(税込み)	12	1	12
(税抜き)	11	1	12
基準年における 現在価値(C) ^{※1}	11	1	12

(単位:億円)

※1: 検討期間(40年)の事業費+維持管理費(税抜き)に対する基準年における現在価値

3. 便益額

供用年次の便益	77
基準年における 現在価値(B) ^{※2}	35

(単位:億円)

※2: 検討期間(40年)の総便益額に対する基準年における現在価値(注: 河川事業は検討期間50年間)

4. 費用便益分析比

B/C	2.88
-----	------

◇ 事業全体の費用便益(B/C)

宝が池通

(注意) 以下の計算については、表示桁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 : 10,200 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18年度作成)」

・延長幅員 : L= 0.6 km W= 11m

・設計速度 : 40 km/h (4種1級)

・全体事業費 : 1,230 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	739,936.00	(百万円/年)	
・(整備なし)	走行時間費用	740,127.84	(百万円/年)	
①走行時間短縮便益=		740,127.84 -	739,936.00 =	191.84 (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	101,494.12	(百万円/年)	
・(整備なし)	走行経費	101,496.64	(百万円/年)	
②走行経費減少便益=		101,496.64 -	101,494.12 =	2.52 (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	19,164.68	(百万円/年)	
・(整備なし)	交通事故損失額	19,161.98	(百万円/年)	
③交通事故減少便益=		19,161.98 -	19,164.68 =	-2.70 (百万円/年)

○年便益=①+②+③= 191.84 + 2.52 + -2.70 = 191.66 (百万円/年)

○供用後40年間の便益を現在価値に換算すると、 **B=3470.44 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

・2.7百万円/km×	0.6 km /	1.05 =	3.03 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		29.36 百万円となる	

②事業費

・全体事業費	1171.43 百万円 (消費税控除)
・全投資額を現在価値に換算すると、	1177.25 百万円

・費用C=①+②= 29.36 百万円 + 1177.25 百万円 = **1206.61 百万円**

◎費用便益

・B/C= 3470.44 百万円 / 1206.61 百万円 = **2.88**