

平成16年度公共事業再評価対象事業調査

1 事業の概要

事業名	新十条通（山科工区）	事業所管課	建設局街路部広域幹線道路課
事業区間	自:山科区西野山射庭ノ上町 至:山科区西野山桜ノ馬場町	延長又は面積	延長 L= 50m 幅員 W=64.0～73.0m
事業概要 新十条通は、山科地域と市街地中心部とを結ぶ交通の大きな障害となっている東山山麓中間部を横断する道路であり、京都高速道路の一環として位置付けられている自動車専用道路である。 本事業（山科工区）は、本線部分を有料道路区間として阪神高速道路公団により施行されていることを受け、本線部分と府道勸修寺今熊野線とを接続する区間を山科側の取付道路として有料道路支援関連事業により整備し、当該地域における幹線道路網の一体整備を図るものである。			

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	昭和62年度	事業採択年度	平成7年度	用地着手年度	平成7年度
工事着手年度	平成7年度	完成予定年度	当初 平成14年度 変更 平成17年度		
年度	全体事業	平成14年度以前	平成15年度	平成16年度	平成17年度以降
工事	L= 50m C= 230.3 百万円	L= 7.7m C= 35.4 百万円	L= 13.6m C= 62.8 百万円	L= 18.5m C= 85.4 百万円	L= 10.2m C= 46.7 百万円
用地	A= 3,087 m ² C= 1,419.7 百万円	A= 3,087 m ² C= 1,419.7 百万円			
その他	委託費、事務費等 C= 60.0 百万円	委託費、事務費等 C= 55.5 百万円	事務費 C= 2.3 百万円	事務費 C= 0.1 百万円	事務費 C= 2.1 百万円
計	C= 1,710.0 百万円	C= 1,510.6 百万円	C= 75.2 百万円	C= 85.5 百万円	C= 48.8 百万円
進捗率 (累積)		88%	93%	98%	100%
事業の進捗状況 用地買収は既に完了しており、平成16年度は本事業と府道勸修寺今熊野線とを接続する交差点を含めてランプ部分の工事を行う。					
当初計画に比べて事業が遅れた理由 当初の完成予定は平成14年度末であったが、阪神高速道路公団が施工している本線部分について用地買収の難航により遅延しているため、本線部分と市道とを接続する本事業も遅れをきたした。					

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

平成15年度に京阪間の大動脈となる第二京阪道路が暫定供用され、さらに、京滋バイパスの巨椋インターチェンジから大山崎ジャンクション間が供用されるなど、市域を取り巻く広域幹線道路と、市内の各地域を短時間で連絡する京都高速道路の整備がますます重要となる。

【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	市民の暮らしとまちを支える基盤づくり	・京都市都市計画マスタープラン ・安らぎ華やぎ京都 21 推進プラン ・道路の整備に関するプログラム	新十条通へのアクセスを向上させる。

【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 = 67.64
	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: 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】

本事業の進捗率は高く、残事業については阪神高速道路公団が施工している本線部分の進捗に合わせて整備を行う。

本線部分は、山科側からの稲荷山トンネル工事が平成 14 年度に完成している。しかし、伏見側からのシールド工事が現在事業用地確保の難航から中断している状況である。

難航している事業用地の確保については、団地について平成 16 年 6 月 23 日に京都府収用委員会が権利取得裁決を行った。その他の用地についても任意交渉と並行して一部の収用裁決申請を 6 月 30 日に行った。今後は用地が確保できしだい工事を再開する。

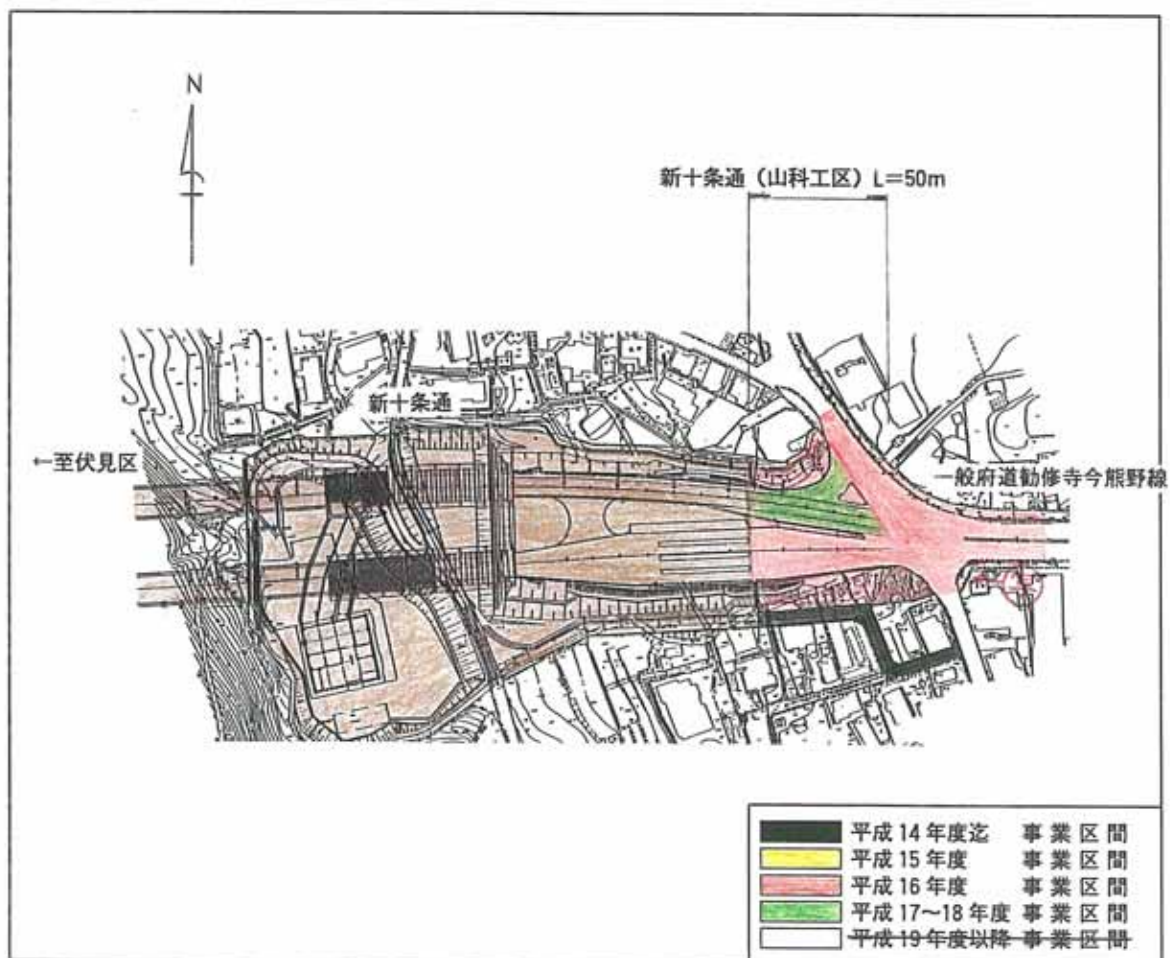
4 対応方針案

対応方針	☒ 継続, 中止, 休止
理由	本事業は、新十条通と府道勧修寺今熊野線を接続し山科側の取付道路として整備することにより、新十条通へのアクセスを向上させる事業として、必要性は高い。 また、阪神高速道路公団が施行する本線部分の残る事業用地確保に関し、団地について京都府収用委員会が権利取得裁決を行った。併せてシールド工事部分の区分地上権設定については任意交渉と並行して収用裁決申請を行うなど、工事再開の目途が立っていることから、本線部分の進捗に合わせて本事業の整備を行う。 上記の理由により本事業の継続は妥当であると判断する。

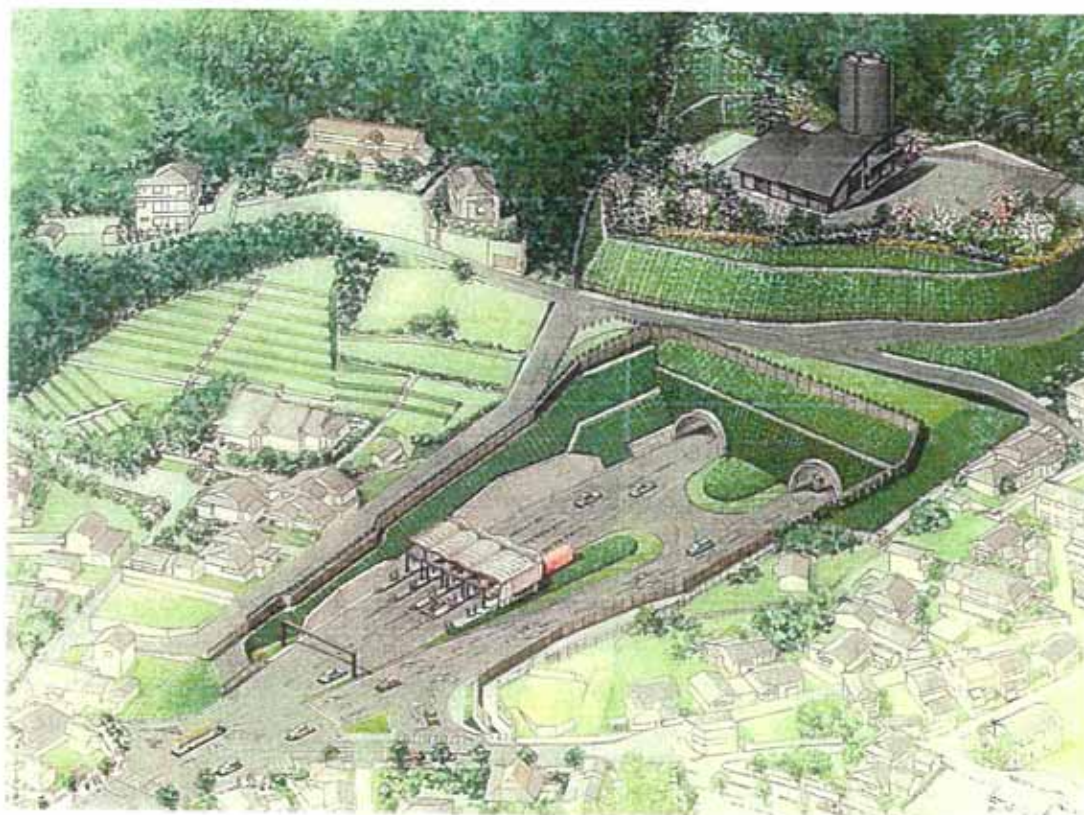
〔箇所図〕



〔模式図〕



〔完成予想図〕



〔写 真〕



客観的評価指標（街路事業）

【事業の要件】

環境・景観への 配慮事項	環境問題に対する関心が高まっている中、環境に対する負荷をより一層低減させ良好な環境を保全する必要があることから、本市において実験施設として、土壌脱硝システムを導入し京都高速道路「新十条通」トンネル内の排気量の一部を吸引し、窒素酸化物の除去効果をみるとともに、土壌脱硝システムの性能把握と周辺環境への影響把握を行う。
市民と行政の パートナーシップ	事業開始時、工事着手時の各時点において阪神高速道路公団とともに地元説明会を開催し、地元意見の反映や地元に対する情報提供を積極的に進めた。

【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：6,830t/年 （整備前：1,725,822t/年→整備後：1,718,993t/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 削減率：1.35%（整備前：3,072.3t/年→整備後：3,030.8t/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 削減率：1.53%（整備前：275.0t/年→整備後：270.8t/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	○
	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、府地域防災計画、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ヶ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路線を形成する □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 □現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期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出来ない地区が解消する □密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす □地震等の災害時に避難地として活用できる	

	評価項目	評価指標	該当状況
	日常生活における身近な安全や安心を確保する	☐ 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 ☐ 三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 ☐ 照明灯が設置され夜間の安全性が向上する ☐ 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	
	歩いて楽しいまちをつくる	☐ 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である ☐ 対象区間が電線類地中化 5 年計画に位置づけ有り ☐ 周辺の自然・景観との調和を保っている（地下、半地下構造、修景措置がされている道路等） ☐ 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 ☐ 歴史的な街並みの破壊等につながらないもしくは歴史的な街並みを創り出す ☐ 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） ☐ 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）	
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・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）	☐ 都市再生プロジェクトを支援する事業である ☐ 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 ☐ 交通状況の改善等、都心部及び既成市街地の活性化に大きく寄与する ☐ 中心市街地内で行う事業である ■ 中心市街地へ至る道路であり、現道もしくは並行する道路の混雑度が 1.0 以上	○
	魅力ある観光を創造する	☐ 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	

評価軸	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	《開発支援》 ☐ 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 ☐ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路となる ☐ 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	
	多様な都市活動を支える交通基盤づくり	《幹線交通アクセス向上》 ☐ 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) ☐ 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位置づけのある環状道路を形成する ☐ 地域高規格道路の位置づけあり ■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 《交通混雑の解消》 ☐ 幹線都市計画道路網密度が 1.5km/km² 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 ■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：1.11 百万人・時間/年、削減率：7.39% 〕 ☐ 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交通遮断量が 10,000 台時/日以上 の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される ■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 《公共交通の充実》 ☐ 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	○
	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	

◇ 事業全体の費用便益(B/C)

新十条通(山科工区)

(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 : 30,100 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 = 0.05 km W=20.0~73m

・設計速度 : 40 km/h (C規格)

・全体事業費 : 1,710 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 746,691.54 (百万円/年)

①走行時間短縮便益= 746,691.54 - 739,936.00 = 6,755.54 (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 102,342.29 (百万円/年)

②走行経費減少便益= 102,342.29 - 101,494.12 = 848.16 (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 19,446.80 (百万円/年)

③交通事故減少便益= 19,446.80 - 19,164.68 = 282.12 (百万円/年)

○年便益=①+②+③= 6,755.54 + 848.16 + 282.12 = 7,885.82 (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=142933.39 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× 0.05 km / 1.05 = 0.25 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 3.72 百万円となる

②事業費

・全体事業費 1628.57 百万円 (消費税控除)

・全投資額を現在価値に換算すると、2109.28 百万円

・費用C=①+②= 3.72 百万円 + 2109.28 百万円 = 2112.99 百万円

◎費用便益

・B/C= 142933.39 百万円 / 2112.99 百万円 = 67.64