平成２１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 一般国道１６２号（川東拡幅）	事業所管課	建設局道路建設部 道路建設課
事 業 区 間	自：京都市右京区梅ケ畑川東 至：京都市右京区梅ケ畑川西町	延長又は面積	延長Ｌ＝２，１５０ｍ 幅員Ｗ＝７．５～９．０ｍ

事業概要

一般国道１６２号は，京都市内の国道９号から福井県敦賀市に至る幹線道路であり，右京区京北及び南丹市から京都市街へのアクセス道路として重要な路線である。本事業は，延長 2,150m で橋梁 4 橋及びトンネル 3 箇所の新設を行い，幅員狭小，線形不良を解消し，安全で円滑な道路交通を確保することを目的としており，旧京北町との合併支援道路整備計画事業にも位置づけられている。

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	平成１２年度	用地着手年度	平成１３年度
工事着手年度	平成１４年度	完成予定年度	平成２９年度		

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= 2,150m C= 6,865百万円	L= 850m C= 2,923 百万円	L= 0m C= 61 百万円	L= 0m C= 0 百万円	L= 1,300m C= 3,881 百万円
用地	A= 19,714 ㎡ C= 255 百万円	A= 5,444 ㎡ C= 45 百万円	A= 0 ㎡ C= 0 百万円	A= 2,870 ㎡ C= 60 百万円	A= 11,400 ㎡ C= 150 百万円
その他	C= 351 百万円	測量等　委託 C= 169 百万円	測量等　委託 C= 86 百万円	測量等　委託 C= 96 百万円	C= 0 百万円
計	C= 7,471 百万円	C= 3,137 百万円	C= 147 百万円	C= 156 百万円	C= 4,031 百万円
進捗率 (累積)		42.0%	44.0%	46.0%	100%

事業の進捗状況

平成１３年度～　用地買収
平成１４年度～　橋梁工事・トンネル工事等
平成１９年度　　第１工区　850m の部分供用を開始
平成２０年度　　第２工区　調査測量　事業着手
平成２１年度　　第２工区　用地買収，設計業務等

当初計画に比べて事業が遅れた理由

当初計画通り事業は進んでいる。
第１工区については，平成 20 年 3 月に供用を開始した。
現在，第 2 工区の事業を進めている。

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

平成 17 年に旧京北町との合併により，京北町と京都市域との交流や連携を円滑に進める道路として，合併支援道路整備計画事業に位置づけられた。安全で円滑な道路交通確保のために，早期完成が望まれている。

【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		
■安らぎのあるくらし ■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	だれもが安心してくらせるまち 市民のく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 道路の整備に関するプログラム	地域の生活基盤の強化，産業や観光といった地域の活性化を果たす役割を担っている。国道の安全で円滑な道路交通を確保するため，幅員狭小及び線形不良区間の改良整備を進めている。 これらの効果により，本市の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与する。

【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＝1.24
	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】

当初計画通り事業は進んでいる。
平成 19 年度に第１工区(850m)が完成し，部分供用を開始することで事業効果を高めた。
今後も，京都市と旧京北町との合併支援道路整備計画事業として，引き続き第 2 工区の詳細設計と用地取得を順次進めることで，平成２９年度の完成を目指す。

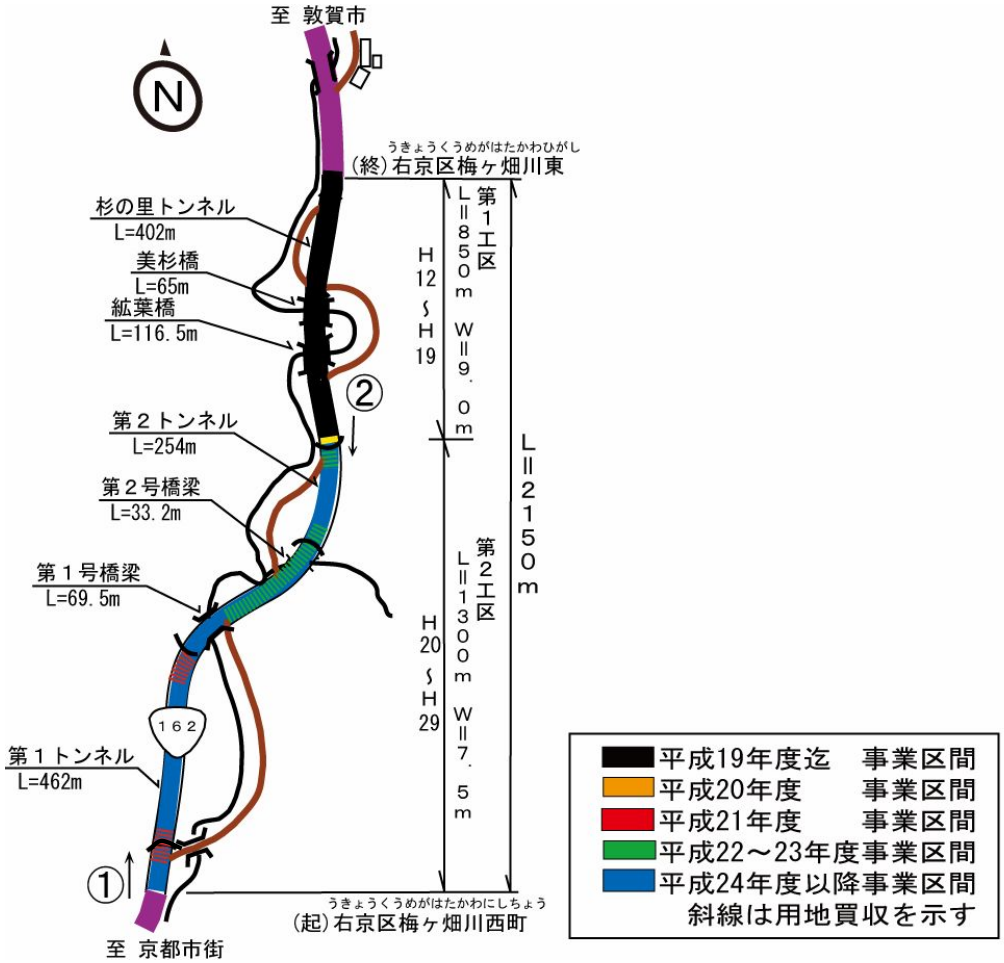
４　対応方針案

対応方針	(継続)，中止，休止
理　　由	第 1 工区は，平成 20 年 3 月に完成しており，全延長 2,150m のうち，850m がすでに供用を開始している。 引き続き第 2 工区の整備を行い，市街地と右京区京北を結ぶ道路として，災害時や緊急時の通路を確保し，幅員狭小，線形不良を解消する。 さらに，本事業により，農林業の維持発展，観光施設への支援，京北地域へのアクセス性の向上，現在事業中の栗尾バイパスと合わせて広域ネットワークの形成を図ることが可能となることから事業を継続する。

事業名：道路事業　一般国道１６２号（川東拡幅）

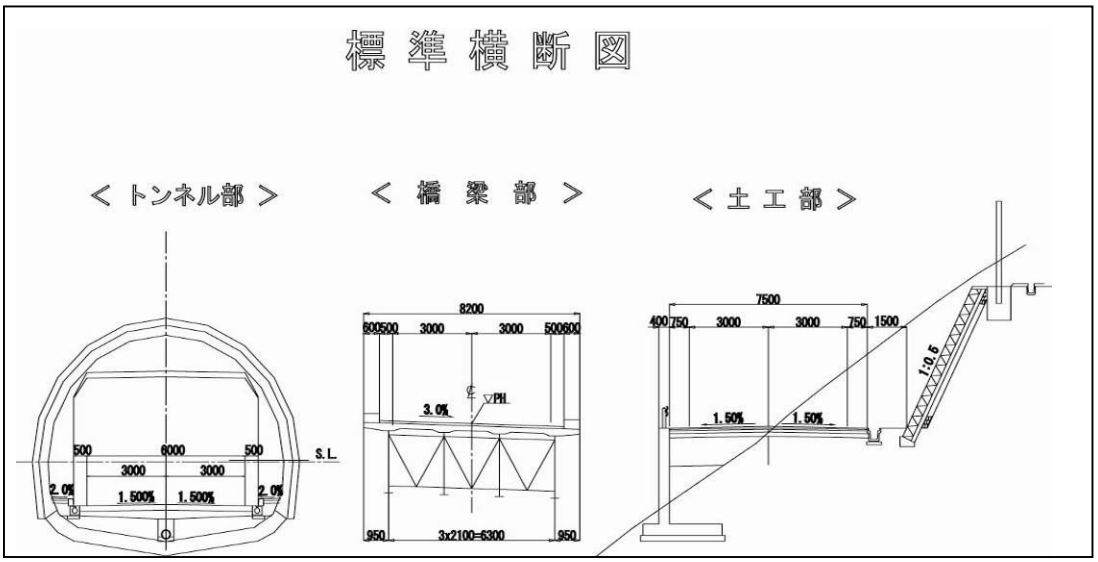
箇所図

［模式図］



事業名：道路事業　一般国道１６２号　（川東拡幅）

［事業概要］



［写　真］

①
美杉橋と
杉の里トンネル

②
第二トンネル
終点側

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	高雄地域は，第一種自然風景保全地区に地域指定されており，風致保全課と協議を行い，切土法面の規模を少なくする構造とするとともに，法面緑化も行い，景観に配慮した構造とした。
市民と行政のパートナーシップ	ルート決定時に地元説明を行い，事業についての情報の共有を図った。 各工事や調査の開始時には，沿道住民への説明を行なうとともに，「市民しんぶん」やパンフレット等で情報の提供を行った。 また，地元自治会等では工事の進捗や内容について報告を行っている。

【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：693ｔ/年（整備前：4,901,499ｔ/年→整備後：4,900,806ｔ/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：1.4ｔ/年（整備前：21,693ｔ/年→整備後：21,692ｔ/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：0.08ｔ/年（整備前：1,949ｔ/年→整備後：1,949ｔ/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	4/7

	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≧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）	1/6
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	―
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	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	2/2
	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	―

	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	4/11
	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/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	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	4/8
	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。	―
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	2/2

■費用便益分析結果総括表（事業全体）

【事業名】

事業名	一般国道162号（川東拡幅）
事業所管課	建設局道路建設部道路建設課

1．算出条件

基準年次	平成21年
供用年度	平成30年
便益算出手法 （概要）	費用便益分析マニュアル（H20.11）

2．費用

	事業費	維持管理費	合計
単純合計（税込み）	74.71	6.02	80.73
単純合計（税抜き）	71.15	5.73	76.88
基準年における 現在価値（C）※1	70.21	2.04	72.25

（単位：億円）

3．便益額

供用年次の便益	4.82
基準年における 現在価値（B）※2	89.58

（単位：億円）

4．費用便益分析

B／C	1.24

◇ 事業全体の費用便益比(B/C)　　一般国道162号(川東拡幅)

(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　：　5,430 台/日

「平成17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21年度作成)」
・延長幅員　：　2.10km　W＝7.5m(6.5)
・設計速度　：　50 km/h　(３種３級)
・全体事業費　：　7,471 百万円 (消費税込み)
・その他　：　費用便益比算出方法は「費用便益分析マニュアル（平成20年11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　299.76 (百万円／年)
・(整備なし)　走行時間費用　736.56 (百万円／年)
①走行時間短縮便益＝　736.56 － 299.76 ＝ 436.80 (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　85.69 (百万円／年)
・(整備なし)　走行経費　122.71 (百万円／年)
②走行経費減少便益＝　122.71 － 85.69 ＝ 37.03 (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　16.46 (百万円／年)
・(整備なし)　交通事故損失額　20.22 (百万円／年)
③交通事故減少便益＝　20.22 － 16.46 ＝ 3.76 (百万円／年)

○年便益＝①+②+③＝　436.80 ＋ 37.03 ＋ 3.76 ＝ 477.58 (百万円／年)
○供用後50年間の便益を現在価値に換算すると，　**Ｂ＝8958.13 百万円** となる。
*現在価値への換算は「費用便益分析マニュアル（平成20年11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
・5.30百万円/km×　2.10km　／　1.05 ＝　10.60 百万円
・供用後50年間のコストを現在価値に換算すると，約　204.02 百万円となる

②事業費
・全体事業費　7115.24 百万円 (消費税控除)
・全投資額を現在価値に換算すると，　7021.29 百万円

・費用C＝①+②＝　204.02 百万円 ＋ 7021.29 百万円 ＝ 7225.31 百万円

◎費用便益
・B/C＝　8958.13 百万円 ／ 7225.31 百万円 ＝ 1.24