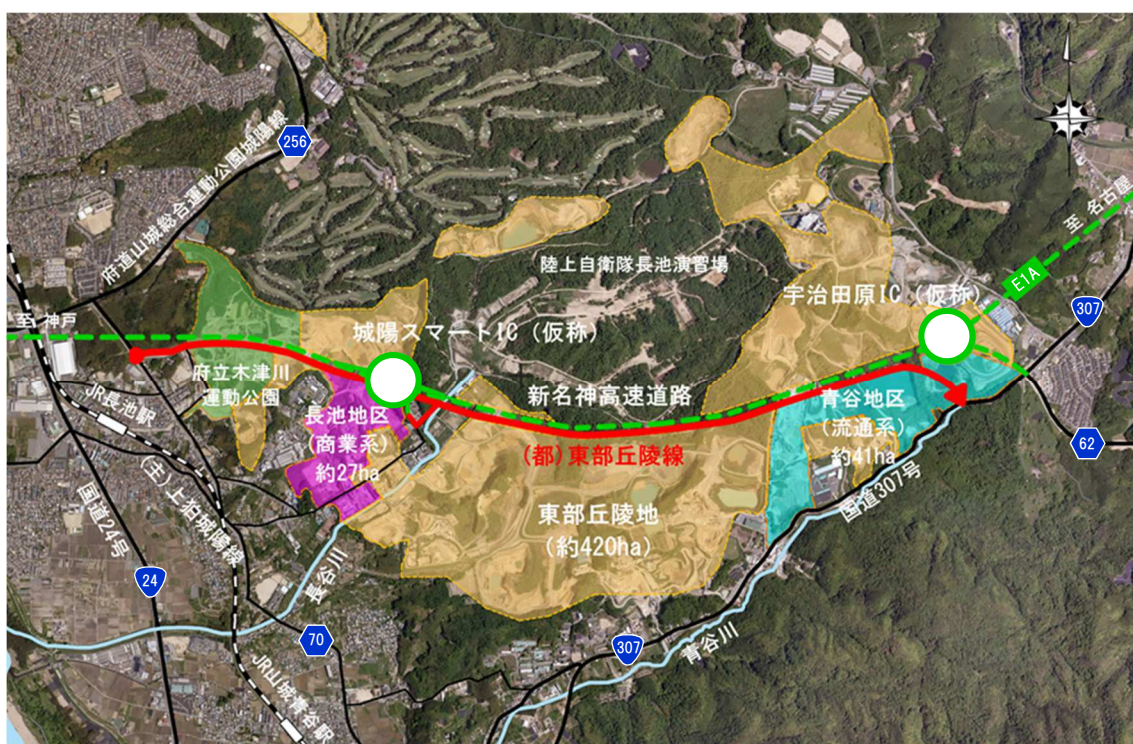


平成29年度 公共事業評価調書

都市計画道路 とうぶきゅうりょう 東部丘陵線

社会資本整備総合交付金事業

評価の別：再評価	事業箇所：城陽市 <small>とのなかのしば</small> 富野中ノ芝～城陽市 <small>なしまいけのくび</small> 奈島池ノ首
事業着手年度：平成28年度	全体事業費：65.0億円 (内用地費) (17.9億円)
経過年数：2年	H29末投資額累計：4.1億円 (内用地費) (1.2億円)
完了予定年度：平成35年度	進捗率(%)：6% (内用地費) (7%)
部分供用の有無：有(平成30年度予定)	残事業費：60.9億円 (内用地費) (16.7億円)



【目 次】

1. 事業の概要	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	3
2. 事業の進捗状況	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	7
3. 事業を巡る社会経済情勢等の変化	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	8
4. 事業費の投資効果及びその要因の変化	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	10
5. 事業の進捗見込み	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	11
6. コスト縮減や代替案立案等の可能性等	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	11
7. 総合評価（案）	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	11

<参考資料>

事業の費用対効果分析	・ ・ ・ ・ ・	東部丘陵	12
------------	-----------	------	----

1 事業の概要

(1) 地域の概要

城陽市は、京都府南部の山城地域にあり、京都と奈良のほぼ中間に位置することから、交通の要衝として位置づけられ「五里五里のさと」と呼ばれるほか、抹茶の原料として日本一の品質を誇る「てん茶」の生産地である。

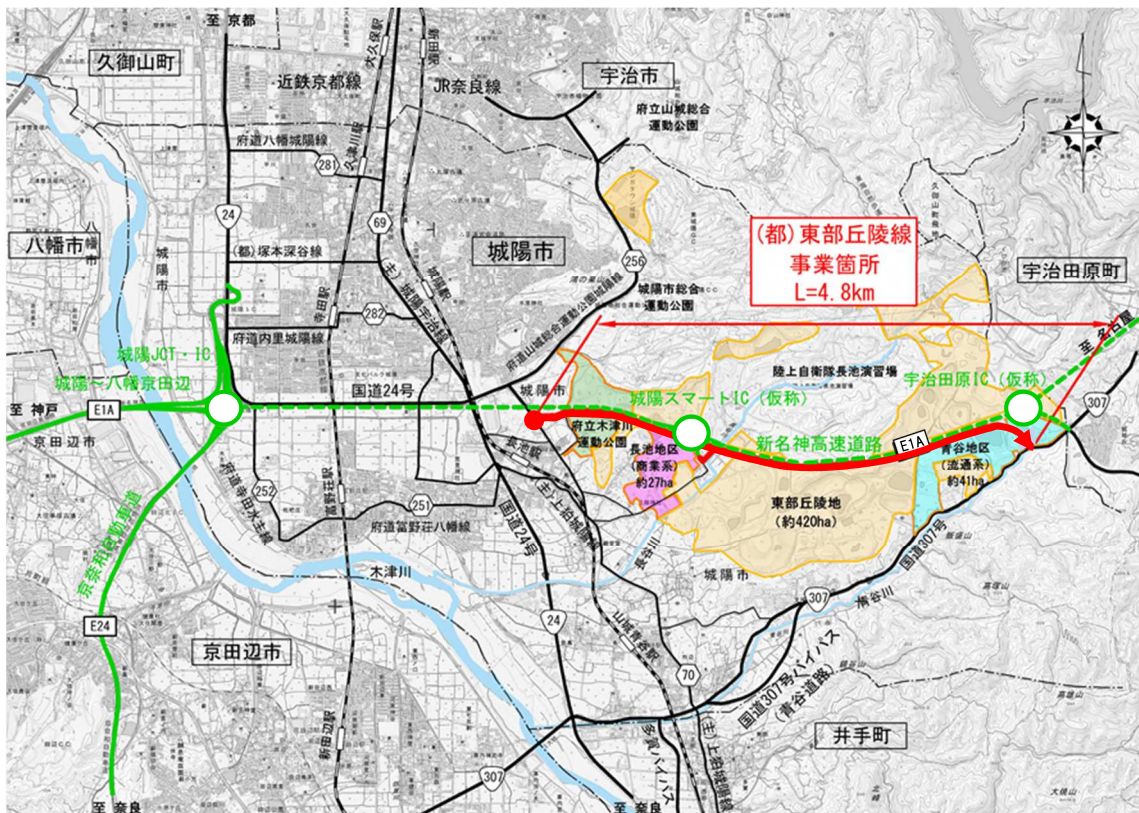
西部に一級河川木津川が流れ、その周辺の低地に市街地を形成し、東部に丘陵地、南東部に山地が広がる、豊富な地下水と豊かな緑に恵まれた地域である。

主要な交通機関としてはJR奈良線・近鉄京都線の2本の鉄道が南北に通る、京奈和自動車道・国道24号などの道路網により、広域的な交通条件に



【図1 広域位置図】

恵まれ、さらに市域を東西に横断する形で新名神高速道路の整備が進められており、平成29年4月には「城陽～八幡京田辺間」が開通し、平成35年度には「大津～城陽間」及び「八幡京田辺～高槻間」の開通により、近畿圏と中京圏を結ぶ新名神高速道路の全線開通が予定されている。また、平成29年8月には、東部丘陵地長池地区の直近に城陽スマートIC（仮称）の新規事業化が決定したところである。

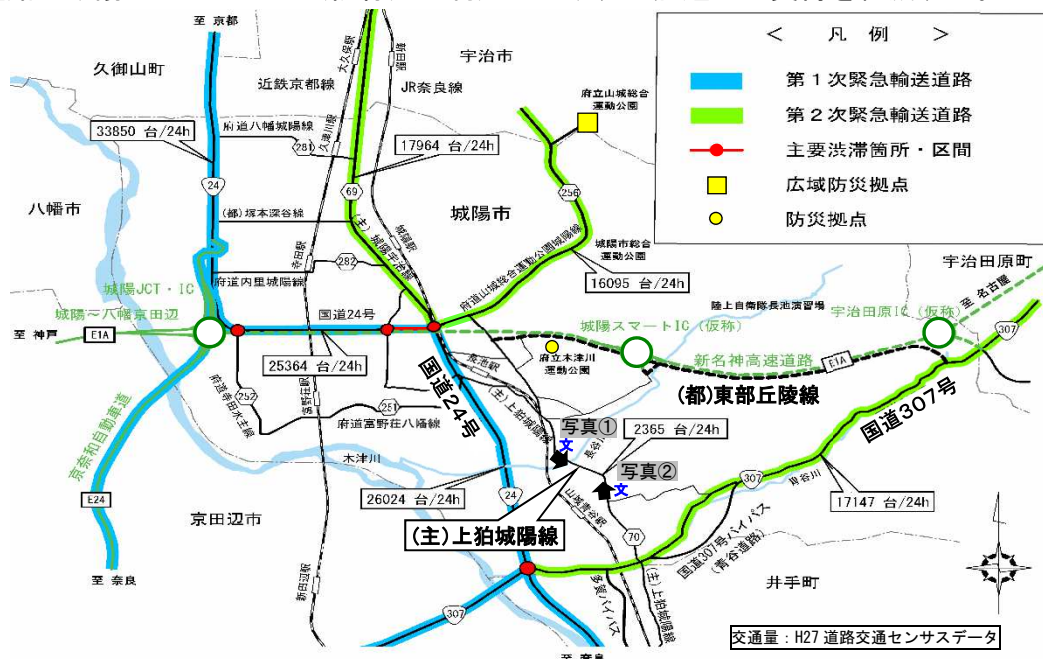


【図2 詳細位置図】

②周辺道路の渋滞緩和及び交通安全の確保

事業箇所の南西側にはJR奈良線に沿って主要地方道上粕城陽線（以下「上粕城陽線」という。）が走っており、青谷地域の主要な生活道路であるとともに青谷校区小・中学校の通学路として利用されているが、その大部分が歩道のない狭隘な道路であることや、国道24号の抜け道として流入する交通も多く、これまで歩行者の死亡事故が発生するなど危険な状況となっている。（図4）

本事業の整備により、上粕城陽線を通行する国道24号の京都方面、国道307号の宇治田原方面の通過交通が、走行快適性や最短経路の選択により東部丘陵線に転換すると想定されることから、主要生活道路の交通量減少により、地域の交通安全の確保及び生活環境の改善に寄与する。なお、東部丘陵地のまちづくりにおいて新たに発生・集中する交通については、東部丘陵線をはじめ、国道24号寺田拡幅事業や都市計画道路国道307号インター連絡線等で構成する4車線の幹線道路ネットワークにより、都市に出入りするまとまった交通を受け持ち、広域からの高速道路利用者においては、新名神高速道路の城陽スマートIC（仮称）の利用により、一般道への負荷を軽減する。



【図4 周辺道路図】



【写真① 上粕城陽線の状況】



【写真② 上粕城陽線の状況】

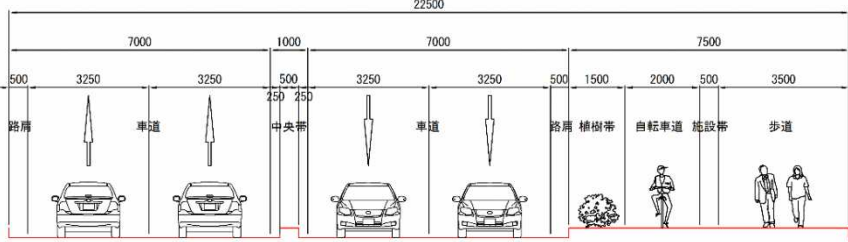
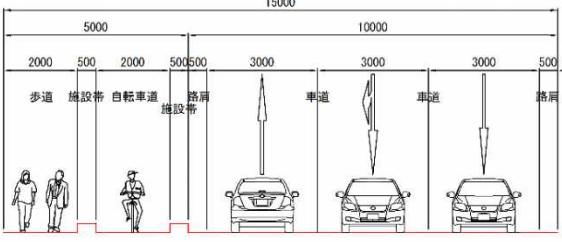
③災害時の安心・安全の向上

国道24号は第1次緊急輸送道路、国道307号は第1次及び第2次緊急輸送道路に指定されているが、主要渋滞箇所・区間が存在し、災害時における緊急輸送車両の円滑な通行の確保が懸念される。（図4）

東部丘陵線は国道24号～国道307号間を結ぶ新たな幹線道路となり、緊急輸送道路を補完する代替路として機能するとともに、新名神高速道路の城陽スマートIC（仮称）へのアクセスが可能となることから、高速道路を活用した迅速な救助・復旧等の対応による防災面の強化が期待され、地域の安心・安全の向上に寄与する。

(4) 事業の内容

【表1 事業の内容】

項 目	内 容
路 線 名	都市計画道路 東部丘陵線
事 業 名	社会資本整備総合交付金事業
事 業 主 体	城陽市
事 業 箇 所	城陽市富野中ノ芝～城陽市奈島池ノ首
延長・幅員	<p>全体延長：4.8km 標準幅員：本線区間 : 22.5m インターアクセス区間 : 15.0m</p> <p style="text-align: center;"><u>本線区間 標準断面図</u></p>  <p style="text-align: center;"><u>インターアクセス区間 標準断面図</u></p> 
全体事業費	65.0億円(内用地費17.9億円)
事業期間	平成28年度～平成35年度(予定)
道路の区分	第4種第1級
計画交通量	10,400～13,100台/日(平成42年の予測交通量)
上位計画	<ul style="list-style-type: none"> ・第4次城陽市総合計画(平成29年3月) ・城陽市都市計画マスタープラン(平成30年3月改定) ・城陽市東部丘陵地整備計画【見直し版】(平成28年5月)

2 事業の進捗状況

本事業は平成 28 年度に事業着手し、新名神高速道路事業との適正かつ円滑な事業実施を図ることを目的に、NEXCO 西日本と同時施行に係る協定を締結し、両事業の一体的な整備に取り組んでいる。

平成 28 年度は主に用地測量及び物件調査を実施し、平成 29 年度には用地取得及び詳細設計を開始するとともに、府立木津川運動公園の利便性向上を図るため、公園内区間の延伸工事として暫定 2 車線の道路築造工事を予定している。(図 5)

【表 2 事業の進捗状況】

全体事業費 (内用地費)	65.0億円 (17.9億円)
平成 29 年度末までの投資事業費(見込) (内用地費)	4.1億円 <進捗率 6%> (1.2億円) <進捗率 7%>

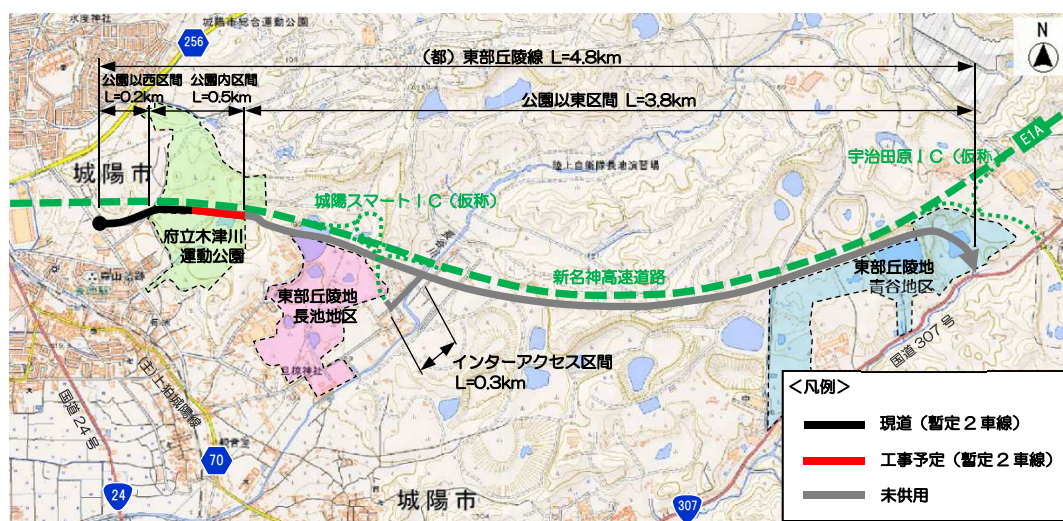
【表 3 全体事業費の経過】

年度	全体事業費
28 (事業着手時)	約 40 億円
29 (今回再評価時)	約 65 億円

※全体事業費が事業着手時から大幅に増加した主な要因は、①インターアクセス区間の追加、②土工費の増加、③調整池整備費の増加、④用地費の増加である。

【表 4 事業の実施状況】

年度	主な実施内容
28	公園以西区間 用地測量・物件調査
29	公園内区間 道路築造工事(暫定 2 車線)
	公園以東区間 用地取得・詳細設計



【図 5 事業の実施状況図】

3 事業を巡る社会経済情勢等の変化

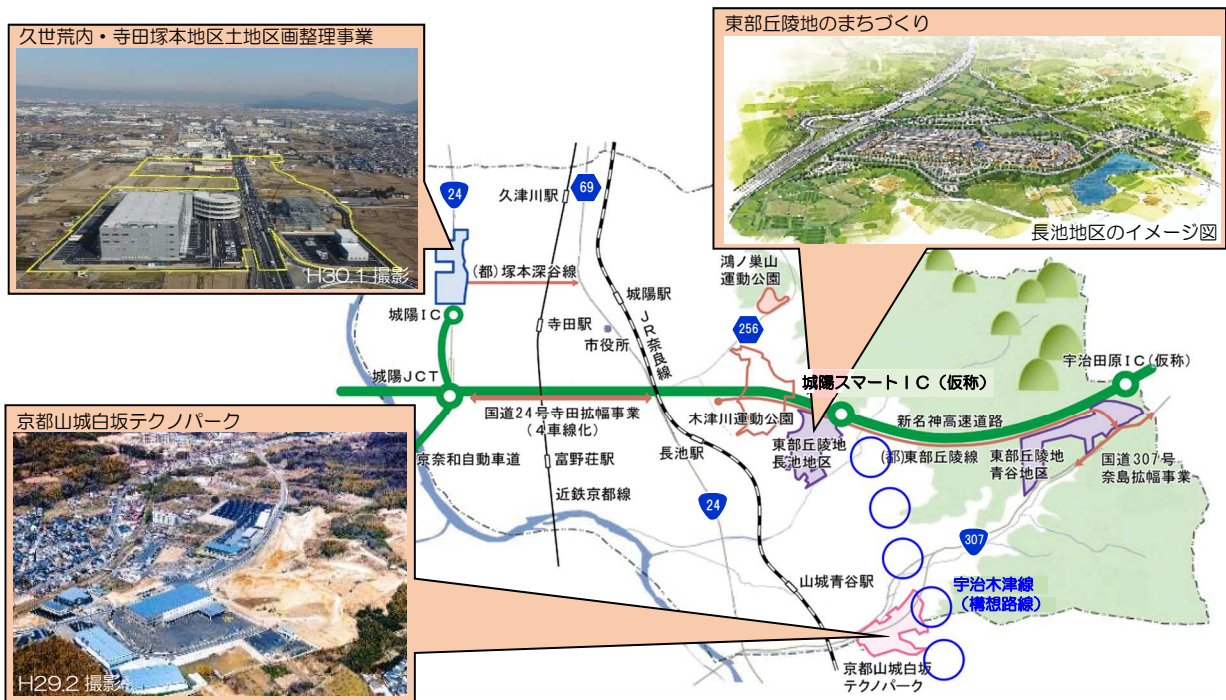
(1) 地域の状況変化

○まちづくりの進捗状況

- ・新名神高速道路の城陽ICに隣接する地区では、工業・流通地の形成を図るため、市施行による久世荒内・寺田塚本地区土地区画整理事業（約20ha）を行っており、市が誘致する全ての区画で13社の企業進出が決定している。平成29年10月にはJoshin城陽インター店がオープンし、平成30年2月には京都郵便局が開局するなど、地域の活性化が期待される。
- ・城陽市青谷地域と井手町多賀地域に跨る京都山城白坂テクノパークでは、民間開発による工業団地（約20ha）の整備が進められており、㈱ピーマックス、ジャペル㈱など、現在12社の操業又は進出が決定している。
- ・東部丘陵地の長池地区では、三菱地所グループによるアウトレットモールの開発計画が進められており、平成29年5月に主な地権者と基本合意に至ったところである。企業の進出が決定すれば、京都府域で初となる大型アウトレットモールのオープンとなり、相当の集客と雇用が見込まれる。

○道路の整備状況等

- ・平成29年8月に新名神高速道路の城陽スマートIC（仮称）が新規事業化に至り、高速道路のアクセス性・利便性の向上により、まちづくりの大きな起爆剤となる。
- ・同じく8月に国道24号と府道城陽宇治線を結ぶ都市計画道路塚本深谷線が開通し、城陽市域の東西交通網が大きく強化されたところである。
- ・現在、国土交通省において宇治木津線（城陽～木津川間）の計画段階評価が進められている。平成29年9月に行われた近畿地方小委員会においては3つのルート帯案が示され、同年12月に沿線地域や道路利用者へのアンケート調査が実施されたところである。宇治木津線は沿線市町（城陽市、井手町、木津川市）のまちづくりを大きく支援する重要な道路であり、木津川右岸地域の活性化が期待される。



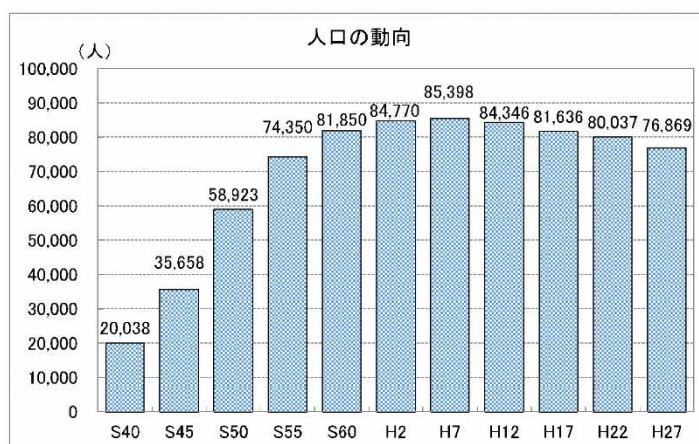
【図6 事業箇所周辺施設図】

(2) 城陽市の人口及び自動車保有台数の推移

城陽市は昭和 40 年代から 50 年代にかけて京都や大阪のベッドタウンとして多くの住民を受け入れ、山城地域の中核を担う都市として発展してきたが、平成 7 年の 85,398 人をピークに減少に転じ、平成 27 年には 76,869 人となるなど人口減少が進行しており、地域経済を活性化し、定住人口の増加を図ることが急務となっている。(図 7)

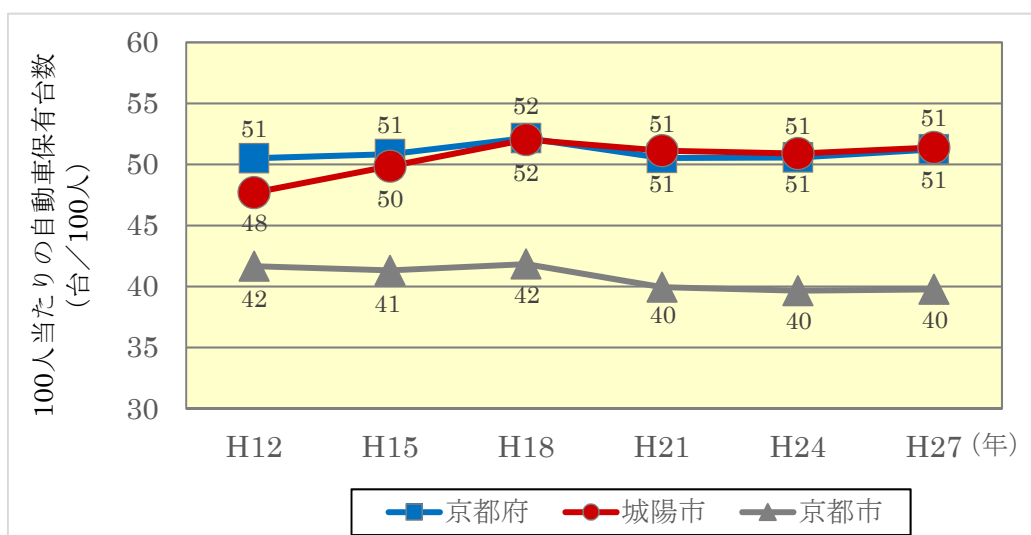
また、城陽市の人口 100 人当たりの自動車保有台数は、京都市と比較して約 1.3 倍と高い水準であり、自動車に依存する地域となっている。(図 8)

現在、城陽市においては、人口減少に歯止めをかけるべく、新名神高速道路の開通を契機に広域的な交通ネットワークを活かした新たなまちづくりに取り組んでおり、雇用の創出や交流人口の拡大による地域経済の活性化を図っている。



(資料：国勢調査)

【図 7 城陽市の人口推移】



(資料：京都府統計)

【図 8 人口 100 人当たりの自動車保有台数の推移】

4 事業費の投資効果及びその要因の変化

(1) 費用便益比 (B/C) の算出

【表5 費用便益比】

項目	今回評価 (基準年 H 2 9)	
	事業全体	残事業
総便益 (B)	761.8億円	761.8億円
総費用 (C)	54.9億円	51.0億円
B/C	13.9	14.9

※費用便益分析マニュアル【国土交通省道路局 都市・地域整備局 (平成20年11月)】に準じて算出
 ※総便益及び総費用については、現在価値化 (基準年の価値に換算) した数値であり、全体事業費とは一致しない。

(2) 費用対効果以外の事業の有効性

○交通安全の確保

- ・歩道及び自転車道の整備により、歩行者・自転車の安全な通行空間を確保するとともに、幹線道路の整備による交通転換により、周辺生活道路の通過交通が減少すると想定されることから、地域の交通安全、生活環境の改善に寄与する。

○交通のアクセス性向上と観光振興

- ・新たな幹線道路ネットワークの形成及び高速道路のアクセス性向上により、広域な観光ネットワークが構築され、城陽市域で開催する各種イベント等や久津川車塚古墳をはじめとする数多くの古墳・遺跡などの歴史的文化財による観光入込客数の増加が見込まれ、観光振興の強化が期待される。(図9)



【図9 周辺観光施設図】

5 事業の進捗見込み

平成 30 年度は、平成 29 年度に引き続き用地取得を進めるほか、公園内区間の部分供用（暫定 2 車線）を予定している。平成 31 年度からは公園以東区間について、用地取得が完了した一団の区域から、工用道路の整備といった土工事に順次着手し、新名神高速道路事業とともに平成 35 年度の完成供用を目指す。

【表 6 事業の進捗見込み】

年度	主な内容（予定）
H 3 0	用地取得、詳細設計、部分供用（公園内区間）
H 3 1～H 3 3	工事（土工事）
H 3 4～H 3 5	工事（舗装工事）

6 コスト縮減や代替案立案等の可能性等

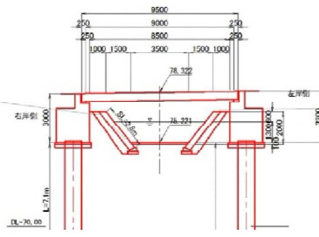
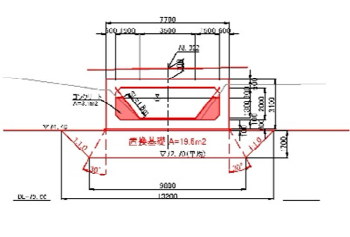
（1）コスト縮減の取り組み

- ・切土工で発生する土砂は、盛土工への流用や他工事等への有効利用により、残土処分費のコスト縮減を図る。

（2）代替案の可能性

- ・長谷川を渡河する橋梁について、函渠（ボックスカルバート）との経済比較により検討を行った。

【表 7 橋梁構造比較表】

	案1	案2
構造形式	橋梁(PC)	函渠(ボックスカルバート)
断面図		
工事費	171,400千円 (4.4)	39,400千円 (1.0)
メリット		・橋梁と比較して、コスト面で有利
デメリット	・コスト面で大幅に不利 ・地下埋設物は橋梁へ流架する必要がある。 ・河川の施工(仮設)に留意が必要	・地下埋設物の収容空間が少なく、明り部への添架等の検討が必要 ・河川の施工(仮設)に留意が必要
評価		○

7 総合評価（案）

東部丘陵線は事業の必要性等に関する視点、事業の進捗見込みの視点から、事業の継続が妥当であると判断できる。

引き続き事業を推進し、平成 35 年度の開通を目指すことが適当である。

■費用便益分析結果総括表（事業全体）

事業名	(都) 東部丘陵線 社会資本整備総合交付金事業
事業所管轄	東部丘陵整備課

1 算出条件

算出根拠	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)
基準年	2017年 (平成29年)
事業着手年	2016年 (平成28年)
事業完了予定年	2023年 (平成35年)
便益算定対象期間	供用後50年

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	61.52	9.06	70.58
基準年における 現在価値 (C)	51.74	3.18	54.92

※事業費、維持管理費の内訳は別紙のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

※費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	2134.17
基準年における 現在価値 (B)	761.82

※便益の内訳は別紙のとおり

4 費用便益分析比

B/C	761.82 / 54.92	13.87
-----	----------------	-------

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	40.58	/
用地費	17.93	
補償費	1.16	
その他経費 (測量試験費等)	1.85	
合計	61.52	51.74

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	9.06	3.18

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
(C)	70.58	54.92

●便益の内訳

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
走行時間短縮便益	1958.99	699.15
走行経費減少便益	143.92	51.54
交通事故減少便益	31.26	11.13
合計 (B)	2134.17	761.82

走行時間短縮便益： 道路が整備されることによって車を利用する時間が短縮され、その短縮された時間を仕事など他の目的に費やすことができることで生み出される価値を金額に換算したもの

走行経費減少便益： 走行時間や走行距離が短縮されることによって節約することができる、燃料、オイル、タイヤ等にかかる経費

交通事故減少便益： 道路が整備されることによって交通事故が減少するといった観点から、交通事故による社会的損失を金額に換算したもの

維持管理費： 供用後50年間の、「道路維持費」、「道路清掃費」、「照明費」、「補修費」などの維持管理に要する費用

■費用便益分析結果総括表（残事業）

事業名	(都) 東部丘陵線 社会資本整備総合交付金事業
事業所管轄	東部丘陵整備課

1 算出条件

算出根拠	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)
基準年	2017年 (平成29年)
事業着手年	2016年 (平成28年)
事業完了予定年	2023年 (平成35年)
便益算定対象期間	供用後50年

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	57.65	9.02	66.67
基準年における 現在価値 (C)	47.83	3.14	50.98

※事業費、維持管理費の内訳は別紙のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

※費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	2134.17
基準年における 現在価値 (B)	761.82

※便益の内訳は別紙のとおり

4 費用便益分析比

B/C	761.82 / 50.98	14.94
-----	----------------	-------

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	39.15	/
用地費	16.75	
補償費	1.16	
その他経費 (測量試験費等)	0.58	
合計	57.65	47.83

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	9.02	3.14

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
(C)	66.67	50.98

●便益の内訳

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
走行時間短縮便益	1958.99	699.15
走行経費減少便益	143.92	51.54
交通事故減少便益	31.26	11.13
合計 (B)	2134.17	761.82

走行時間短縮便益： 道路が整備されることによって車を利用する時間が短縮され、その短縮された時間を仕事など他の目的に費やすことができることで生み出される価値を金額に換算したもの

走行経費減少便益： 走行時間や走行距離が短縮されることによって節約することができる、燃料、オイル、タイヤ等にかかる経費

交通事故減少便益： 道路が整備されることによって交通事故が減少するといった観点から、交通事故による社会的損失を金額に換算したもの

維持管理費： 供用後50年間の、「道路維持費」、「道路清掃費」、「照明費」、「補修費」などの維持管理に要する費用