



No. 3-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成23年度第3回

一般国道478号
京都縦貫自動車道
(京都第二外環状道路)

【再評価】

平成23年10月
近畿地方整備局

目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性等に関する視点
 - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
 - 2) 事業の整備効果
 - 3) 事業の投資効果
 - 4) 地域における計画等
3. 事業の進捗の見込みの視点
4. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
5. 関係自治体の意見
6. 対応方針(原案)

1. 事業の概要

事業の目的

- 交通混雑の緩和
- 地域の活性化
- 災害対策

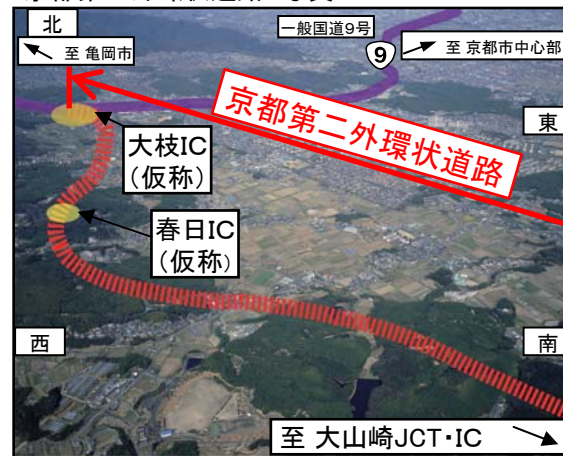
事業の概要・進捗状況

	自動車専用道路 (専用部)	一般道路 (一般部)
区 間	自) 京都府京都市西京区大枝沓掛町 至) 京都府久世郡久御山町森	
道路延長	15.7km	5.7km
構造規格	第1種第3級	第3種第2級
設計速度	80km/h	60km/h
車線数	4車線	2車線
標準幅員	17.0~20.5m	19.0m
計画交通量	27,000台/日	
全体事業費	4,269億円	
事業化	平成1年度	
都市計画決定	平成1年8月	
用地着手	平成3年度	
工事着手	平成9年度	
供用延長	5.9km	5.7km
事業進捗率	約78%(平成23年3月末現在)	
用地取得率	約99%(面積ベース、同上)	

位置図



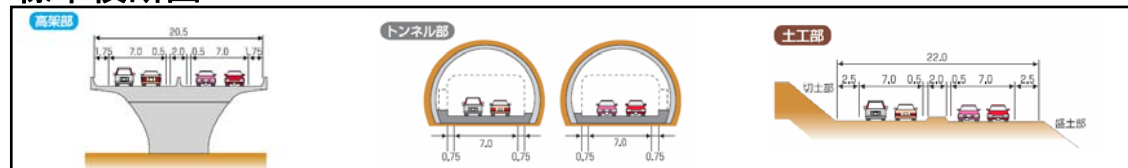
京都第二外環状道路 写真



平面図



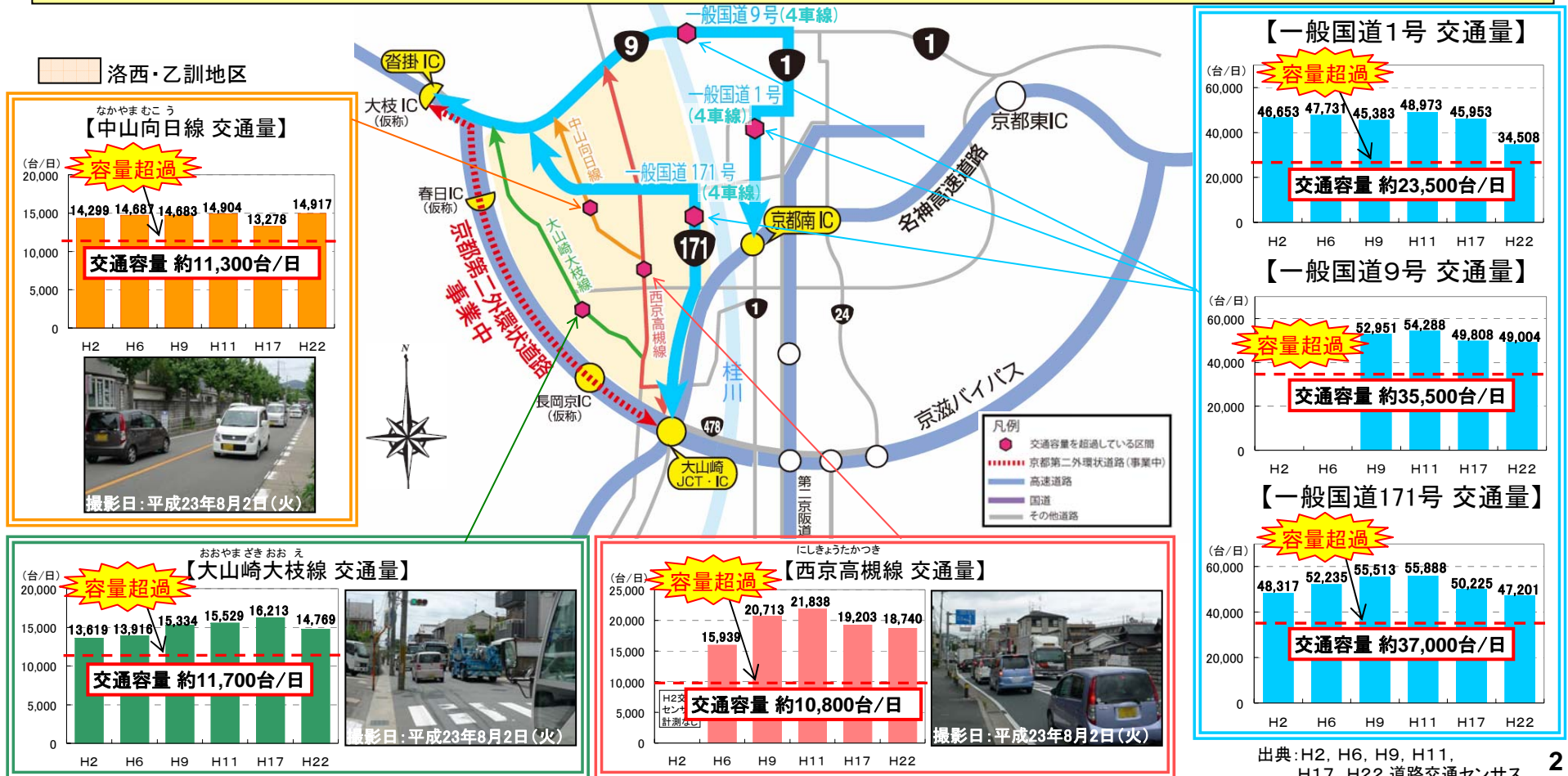
標準横断図



2. 事業の必要性等に関する視点

1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化(交通量の変化等)

- 主要な幹線道路である一般国道1号、9号、171号の交通量は、過去から交通容量を大幅に超過している状況
- 事業中区間(大山崎JCT・IC～大枝IC)の周辺生活道路も交通容量を大幅に超過し慢性的に混雑



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の整備効果(交通混雑の緩和)

- 既に供用している区間の供用前後で、周辺道路の交通量が約4～7割減少
- 残る区間の完成により、環状機能が強化され一般国道1号、9号及び洛西・乙訓地区の通過交通が転換されることにより、交通混雑の緩和が期待

通過交通の転換による
交通混雑の緩和が期待！

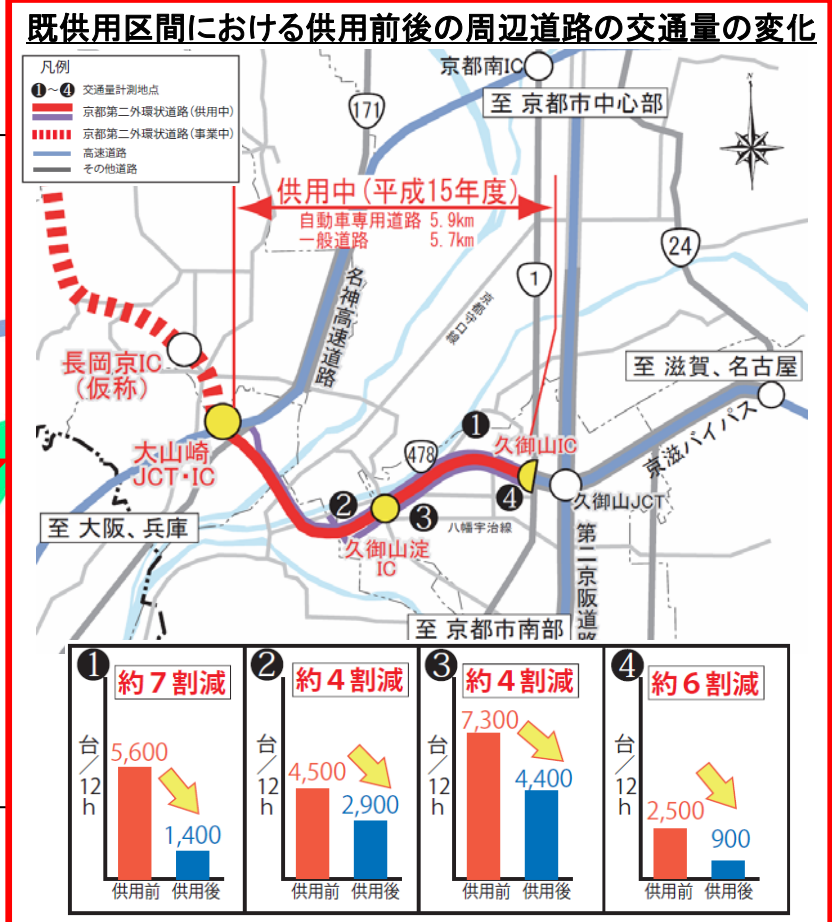


環状機能が強化！



撮影日：平成23年8月2日(火)
写真 長岡京駅周辺の交通混雑

出典：京都国道事務所調査結果
 供用前調査日：平成14年11月19日(水)
 供用後調査日：平成16年 2月18日(水)
 (平成15年12月 一般部供用)



※第二京阪供用(H22.3月)による交通量への影響を除外するため
供用後の交通量は平成16年2月を使用。

2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の整備効果(地域の活性化)

■ミッシングリンクの解消により、京都府北西部の観光地へのアクセスが向上し、観光産業の活性化が期待

天橋立(宮津市)



舞鶴港とれとれセンター(舞鶴市)



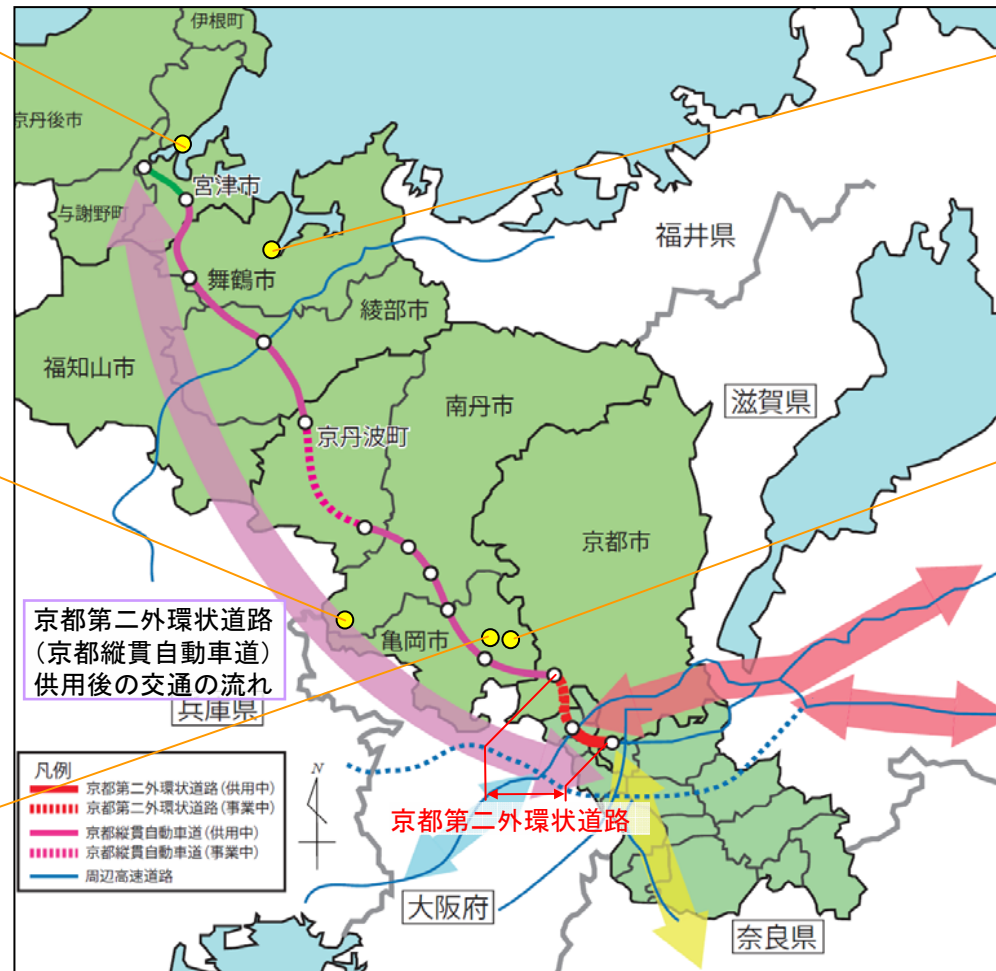
るり溪(南丹市)



トロッコ列車(亀岡市)



保津川下り(亀岡市)

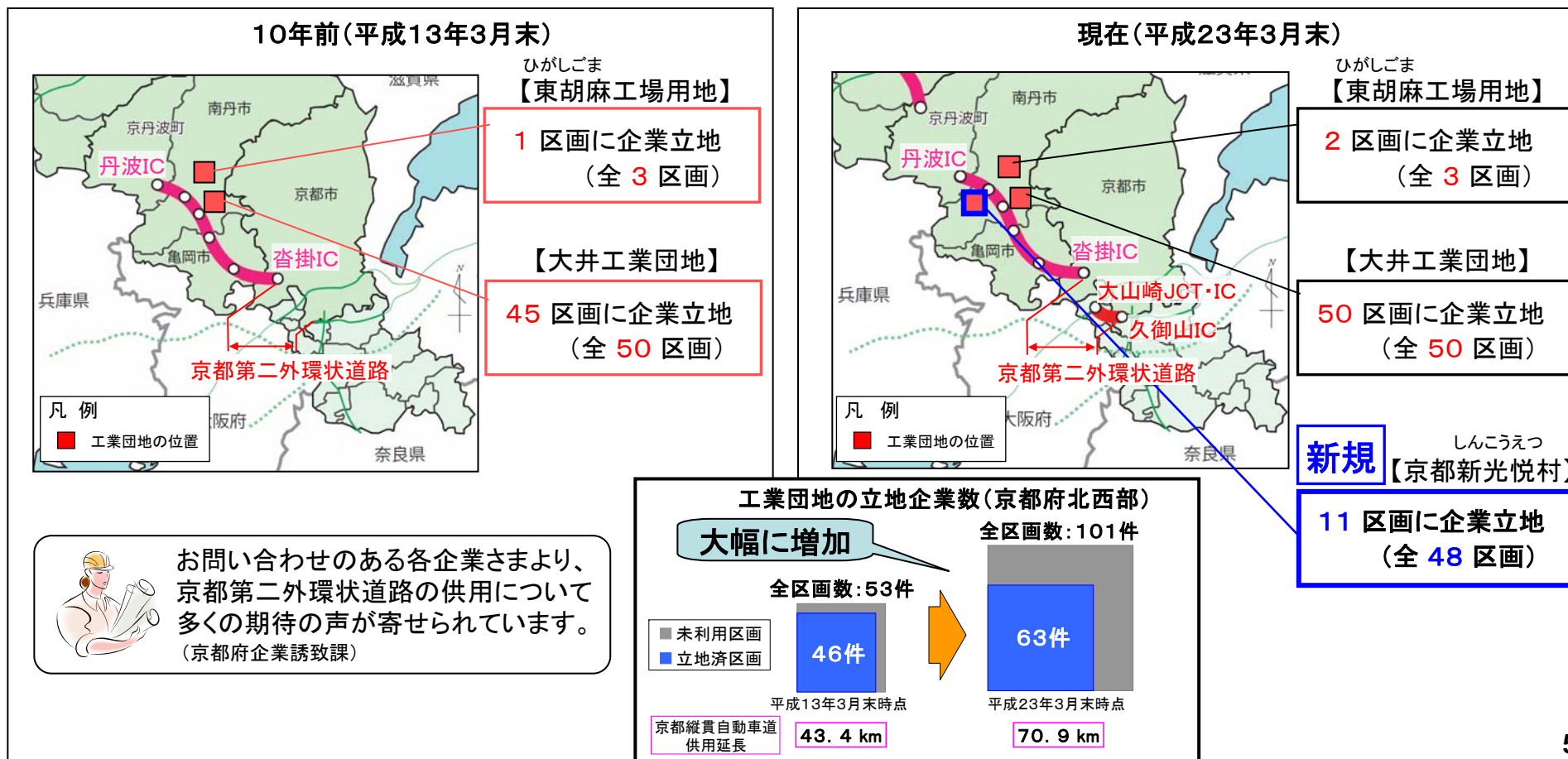


2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の整備効果(地域の活性化)

- 京都府丹波地域の工業団地では、10年間で立地企業数が大幅に増加
- 大山崎JCTで名神高速道路と直結しアクセスが向上することにより、立地企業数の更なる増加が見込まれ、地域の活性化が期待

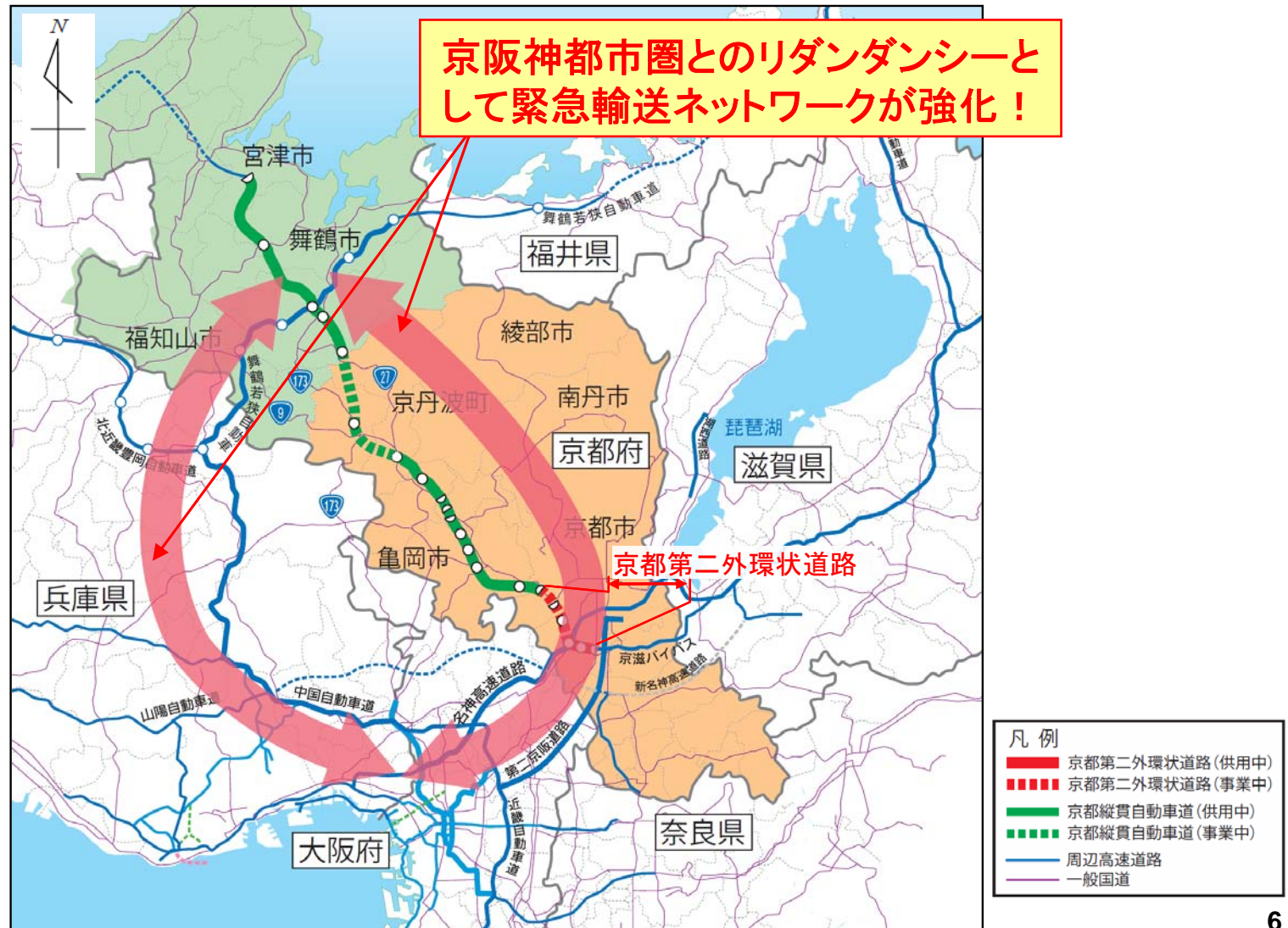
【立地企業数の変化】



2. 事業の必要性に関する視点

2) 事業の整備効果(災害対策)

■災害時における緊急輸送の安全性、信頼性がさらに向上



2. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の投資効果

■便益(B)

費用便益分析マニュアルに基づき、現時点における知見により、十分な精度で計測が可能でかつ金銭表現が可能である「走行時間短縮」、「走行経費減少」、「交通事故減少」について、道路整備の有無それぞれについて推計し算出。

■費用(C)

道路整備に係る建設費、及び維持管理費で算出。

■事業全体

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比(B/C)
	4,699億円	573億円	170億円	5,441億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	4,966億円		176億円	5,142億円	

■算出条件等

基準年 : 平成23年度
 検討期間 : 50年間
 現在価値算出のための社会的割引率 : 4%
 交通量の推計時点 : 平成42年度
 推計に用いた資料 : 平成17年度 道路交通センサス

適用した費用便益分析

マニュアル : 平成20年11月版
 事業費 : 4,269億円
 維持管理費 : 57百万円/km
 作成主体 : 近畿地方整備局

■残事業

便益(B)	走行時間短縮便益	走行経費減少便益	交通事故減少便益	総便益	費用便益比(B/C)
	3,155億円	384億円	136億円	3,675億円	
費用(C)	事業費		維持管理費	総費用	
	514億円		110億円	624億円	

※1 便益・費用については、現在価値化した値である

※2 便益・費用については整数値としており、合計値は表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある

2. 事業の必要性等に関する視点

4) 地域における計画等

■地域計画等への位置付け

京都第二外環状道路は、下記の計画の中で必要な事業として位置付けられています。

- ・新京都府総合計画（京都府：平成13年1月）
- ・京都未来まちづくりプラン（京都市：平成21年1月）
- ・京都府地域防災計画（京都府：平成19年3月）

■これまでの経緯

◇京都府（最近の動向）

- ・平成22年11月：平成23年度政府予算に関する京都府からの要望
→「ミッシングリンクになっている京都府域高速道路ネットワークの早期完成等について」より、京都第二外環状道路の平成24年度完成を要望

◇京都縦貫自動車道・新名神高速道路等整備促進協議会

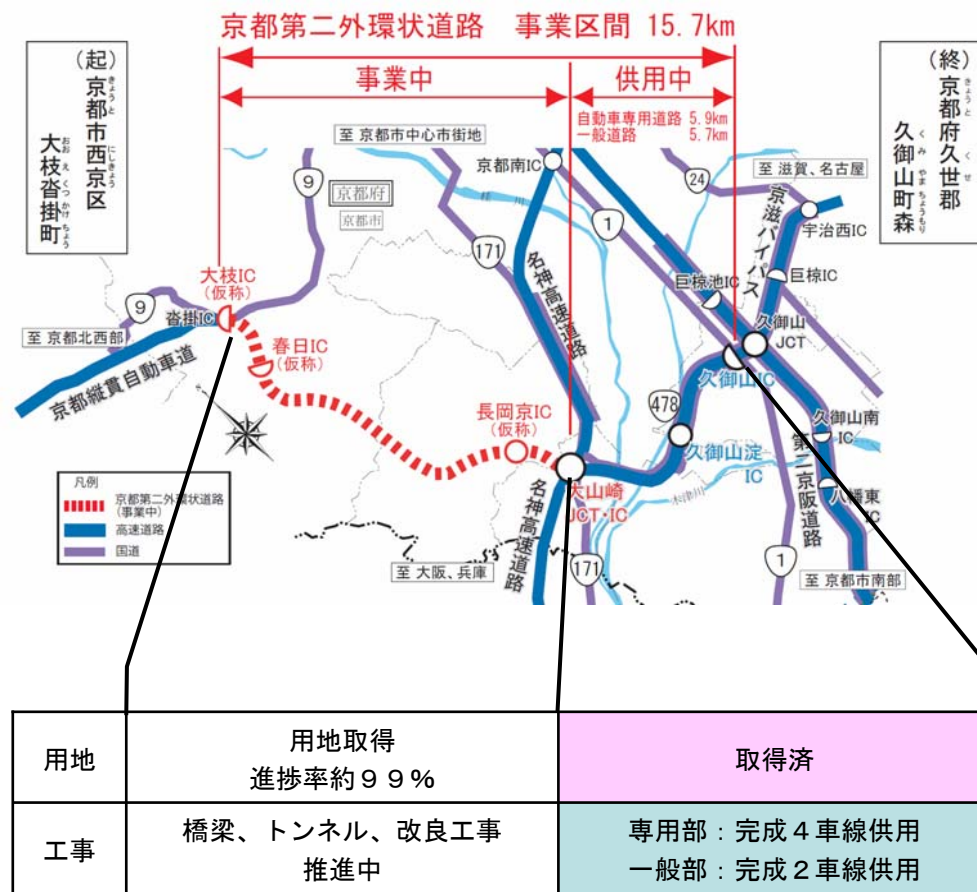
- ・平成17年7月：協議会設立会長 京都府知事（平成17年当時）
主な構成メンバー 京都市、舞鶴市、宮津市、城陽市、長岡京市、他首長及び各議長
- ・平成22年12月：京都府域の高速道路網の整備促進に関する要望書
→「京都縦貫自動車道の全線早期完成に努めること」より、京都第二外環状道路（大山崎・大枝間）の平成24年度完成を要望

◇京都商工会議所、京都経営者協会、京都経済同友会、京都工業会

- ・平成22年12月：京都縦貫自動車道及び新名神高速道路 全線早期完成に関する要望書
→「京都縦貫自動車道の全線早期完成」より、京都第二外環状道路（大山崎・大枝間）の平成24年度完成を要望

3. 事業進捗の見込みの視点

- 京都第二外環状道路は、平成15年度に大山崎JCT・IC～久御山IC間の自動車専用道路部、全15.7kmのうち5.9kmを部分供用、一般道路部5.7kmの全区間を供用しています。
- 残る区間については全区間で橋梁、トンネル、改良工事を推進しています。
- 引き続き事業を推進し、平成24年度の供用を目指します。



※用地進捗率は、面積ベースで平成23年3月末現在のもの

5. コスト縮減や代替案立案等の可能性

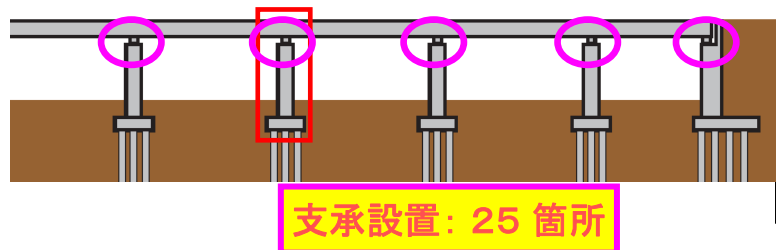
1) コスト縮減

橋梁形式の見直しによるコスト縮減

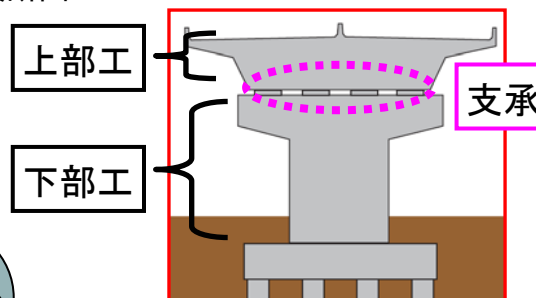
当初：23径間連続PC箱桁橋

見直し：3~5径間連続ラーメン剛結化構造

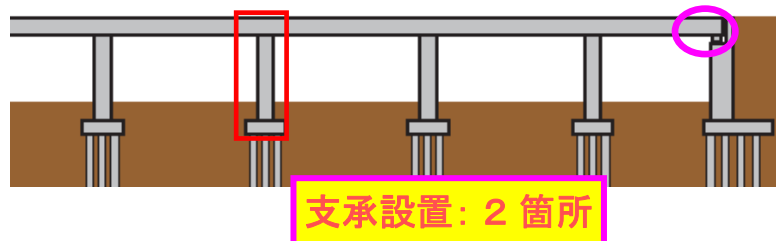
■当初計画



横断面図

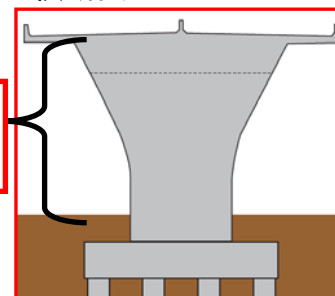


■「ラーメン剛結化構造の採用」



上下部工の
一体化

横断面図



支保数の大幅な減



工事、維持管理の
両面でコスト縮減！

2) 代替案立案等の可能性

京都第二外環状道路の計画は、交通混雑の緩和、地域の活性化を目的に、周辺の土地利用状況、主要幹線道路等との接続等を勘案し選定された合理的な計画であり、周辺の環境や景観の保全を図りながら、引き続き事業を推進していきます。

5. 関係自治体の意見

■京都市長

平成23年10月11日 建建企第36号

近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

- ・京都縦貫自動車道一般国道478号京都第二外環状道路については、本市都心部に通じる国道1号、9号、171号などの放射状の幹線道路を相互に連絡させることにより、市内に流入する自動車を分散させ、交通渋滞の解消と都市機能の向上に寄与する事業であり、対応方針(原案)のとおり「事業継続」は妥当と考えます。
- ・事業実施にあたっては、周辺地域の安全にも十分に配慮し、京都市が施工中の大山崎大枝線(第一工区)と相互に調整を図るとともに、一層のコスト縮減に努めるようお願いします。

5. 関係自治体の意見

■京都府知事

平成23年10月12日 3道計第254号

近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針(原案)の作成に係る意見照会について(回答)

対応方針(原案)案のとおり、引き続き事業を推進し、早期の完成をお願いします。

6. 対応方針(原案)

一般国道478号 京都縦貫自動車道
(京都第二外環状道路)

1. 事業の必要性等に関する視点

- ・主要な幹線道路である一般国道1号、9号、171号の交通量は、過去から交通容量を大幅に超過。事業中区間(大山崎JCT・IC～大枝IC)の周辺生活道路も慢性的に混雑
- ・残る区間の完成により、環状機能が強化され一般国道1号、9号及び洛西・乙訓地区の通過交通が転換され、交通混雑の緩和が期待
- ・ミッシングリンクの解消により、京都府北西部の観光地へのアクセスが向上し、観光産業の活性化が期待
- ・京都府丹波地域の工業団地では、10年間で立地企業数が大幅に増加。大山崎JCTで名神高速道路と直結しアクセスが向上することにより、立地企業数の更なる増加が見込まれ、地域の活性化が期待
- ・災害時における緊急輸送の安全性、信頼性がさらに向上。
- ・費用便益比(B/C)は、事業全体で1.1、残事業で5.9。

2. 事業進捗の見込みの視点

- ・京都第二外環状道路は、平成15年度に大山崎JCT・IC～久御山IC間の自動車専用道路部、全15.7kmのうち5.9kmを部分供用、一般道路部5.7kmの全区間を供用しています。
- ・残る区間については全区間で橋梁、トンネル、改良工事を推進しています。
- ・引き続き事業を推進し、平成24年度の供用を目指します。

京都第二外環状道路は、事業の必要性等に関する視点、事業の進捗の見込みの視点から継続が妥当と判断できる。

引き続き事業を推進し、早期の供用を目指すことが適切である。

事業継続



No. 3-2
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成23年度第3回

一般国道478号

きょうとじゅうかん

京都縦貫自動車道

きょうとだいにそとかんじょう

(京都第二外環状道路)

【再評価】

平成23年10月
近畿地方整備局

【前回評価時との比較表】

【 参考資料 】

平成23年度 第3回事業評価監視委員会

事業名:一般国道478号 京都縦貫自動車道(京都第二外環状道路) (道路種別 : 高規格幹線道路)

事業化年度 : 平成元年度

	前回評価時	今回評価	(主な変更点)
	平成21年3月	平成23年10月	
再評価理由	再評価後5年間が経過	再評価後3年間が経過	
事業諸元 (専用部)	延長:15.7km 幅員:17.0~20.5m 種級:第1種第3級 設計速度:80km/h 車線数:4車線	同左	・変更なし
事業諸元 (一般部)	延長:5.7km 幅員:19.0m 種級:第3種第2級 設計速度:60km/h 車線数:2車線(側道)	同左	・変更なし
全体事業費	4269億円	同左	・変更なし
進捗状況	進捗率(事業費)約61% 用地取得率(面積)約65% 供用延長:専用部5.9km、一般部5.7km	進捗率(事業費)約78% 用地取得率(面積)約99% 供用延長:専用部5.9km、一般部5.7km	・進捗率(事業費)で約17%進捗 用地取得率(面積)で約34%進捗
進捗率(事業費)	約61%	約78%	・約17%進捗
費用対効果B/C	1.1 (残事業 2.2)	1.1 (残事業 5.9)	①将来交通量需要推計の見直し(事業化ネット)(H22) ②前回推計に用いたOD表(H17センサスベース) ③評価年、各年度事業費、GDPデフレータの時点修正(H23)等
備考	<p>・京都第二外環状道路は、平成15年度に大山崎JCT・IC~久御山IC間の自動車専用道路部、全15.7kmのうち5.9kmを部分供用、一般道路部5.7kmの全区間を供用。</p> <p>・残る区間については用地取得及び橋梁、トンネル、改良工事を推進。引き続き事業を推進し、平成24年度の供用を目指す。</p>		

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	国道478号 京都縦貫自動車道（京都第二外環状道路）
事業主体	近畿地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比（B/C）=1.1（経済的純現在価値（B-C）=299億円、経済的内部収益率（EIRR）=4.2%） 残事業：費用便益比（B/C）=5.9（経済的純現在価値（B-C）=3050億円、経済的内部収益率（EIRR）=32.7%）

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指 標（対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 並行区間等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について 渋滞損失時間（現況）：66162万人・時間/年 渋滞損失削減時間：509万人・時間/年（143859万人・時間/年⇒143350万人・時間/年） 区間b（当該区間／並行区間）について：洛西・乙訓地域内一般道路 国道423号 国道1号 名神高速道路 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：178万人・時間/年 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：1割削減
		■ 並行区間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	(主) 大山崎大枝線(長岡京市友岡、井ノ内)、(旅行速度18.2～19.9km/h→改善見込み)、 (主) 西京高槻線(向日市上植野町馬立、長岡京市神足二丁目)、(旅行速度11.7～18.5km/h→改善見込み)
		□ 並行区間等に、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	
		□ 新幹線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	亀岡市～大阪国際空港（所要時間：56分→51分）
物流効率化の支援		■ 特定重要港湾もしくは国際コンテナ航路の発着港湾へのアクセス向上が見込まれる	久御山町～舞鶴港（所要時間：145分→121分）
		■ 農林水産業を主体とする地域から大都市圏への農林水産品の流通の利便性向上が見込まれる	京都府中北部地域、主な出荷先等 大阪府
都市の再生		■ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	京都都市圏における環状道路の整備として位置づけられている
		□ 三大都市圏の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	

	国土・地域ネットワークの構築	<ul style="list-style-type: none"> ■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する 	京都市～宮津市間を結ぶ京都縦貫自動車道の一部を構成する
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する 	京都市(西京区)～大阪市
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる 	京都府乙訓郡大山崎町～京都市 (所要時間: 28分→23分)
	個性ある地域の形成	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 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 	
		<ul style="list-style-type: none"> ■ IC等からのアクセスが向上する主要な観光地が存在する 	長岡天満宮 (年間観光客入込数: 676千人/年 H20年)
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である 	
2. 暮らし	安全で安心できるくらしの確保	<ul style="list-style-type: none"> ■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる 	亀岡市～京都医療センター (所要時間: 47分→35分)
3. 安全	安全な生活環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> ■ 並行区間等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少により当該区間の安全性の向上が期待できる 	(主) 大山崎大枝線 長岡京市井ノ内地内 (死傷事故率、751件/億台キロ→改善見込み) (主) 西京高槻線 乙訓郡大山崎町地内 (死傷事故率、568件/億台キロ→改善見込み)
	災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	京都府緊急輸送道路ネットワーク計画書(案) (第1次緊急輸送道路)
		<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	(主) 西京高槻線(京都市西京区～乙訓郡大山崎町区間)
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する 	
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 並行区間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の代替路線を形成する 	
4. 環境	地球環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 	CO2排出削減量: 25933t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	<ul style="list-style-type: none"> ● 並行区間等における自動車からのNO2排出削減率 	(推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等): 洛西・乙訓地域内一般道路 国道423号 国道1号 名神高速道路 排出削減量: 109t/年、排出削減率: 0.3割削減 (バイパス事業の場合) バイパス等についてNOx排出増加量: 102t/年
		<ul style="list-style-type: none"> ● 並行区間等における自動車からのSPM排出削減率 	(推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等): 洛西・乙訓地域内一般道路 国道423号 国道1号 名神高速道路 排出削減量: 10t/年、排出削減率: 0.3割削減 (バイパス事業の場合) バイパス等についてSPM排出増加量: 8t/年
		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 並行区間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 	
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される 		
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている 	
	その他	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる 	

(再評価)

様式-2

費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他の別
国道478号	京都第二外環状道路	L=15.7km	高規格B	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
27,000	4車線	近畿地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成23年度		
単純合計	4,073億円	426億円	4,499億円
うち残事業分	535億円	266億円	801億円
基準年における 現在価値 (C)	4,966億円	176億円	5,142億円
うち残事業分	514億円	110億円	624億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成23年度			
供用年	平成25年度			
単年便益 (初年便益)	231億円	28億円	8.6億円	268億円
基準年における 現在価値 (B)	4,699億円	573億円	170億円	5,441億円
うち残事業分	3,155億円	384億円	136億円	3,675億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.1
経済的純現在価値（事業全体）	299億円
経済的内部収益率（事業全体）	4.2%
費用便益比（残事業）	5.9
経済的純現在価値（残事業）	3,050億円
経済的内部収益率（残事業）	32.7%

注）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。

④ 感度分析

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	27,000台/日	±10%	5.3~6.5
事業費	535億円	±10%	5.4~6.4
事業期間	1年	±20%	5.9~5.9

交通状況の変化

様式-3①

事業名：京都第二外環状道路（事業全体）

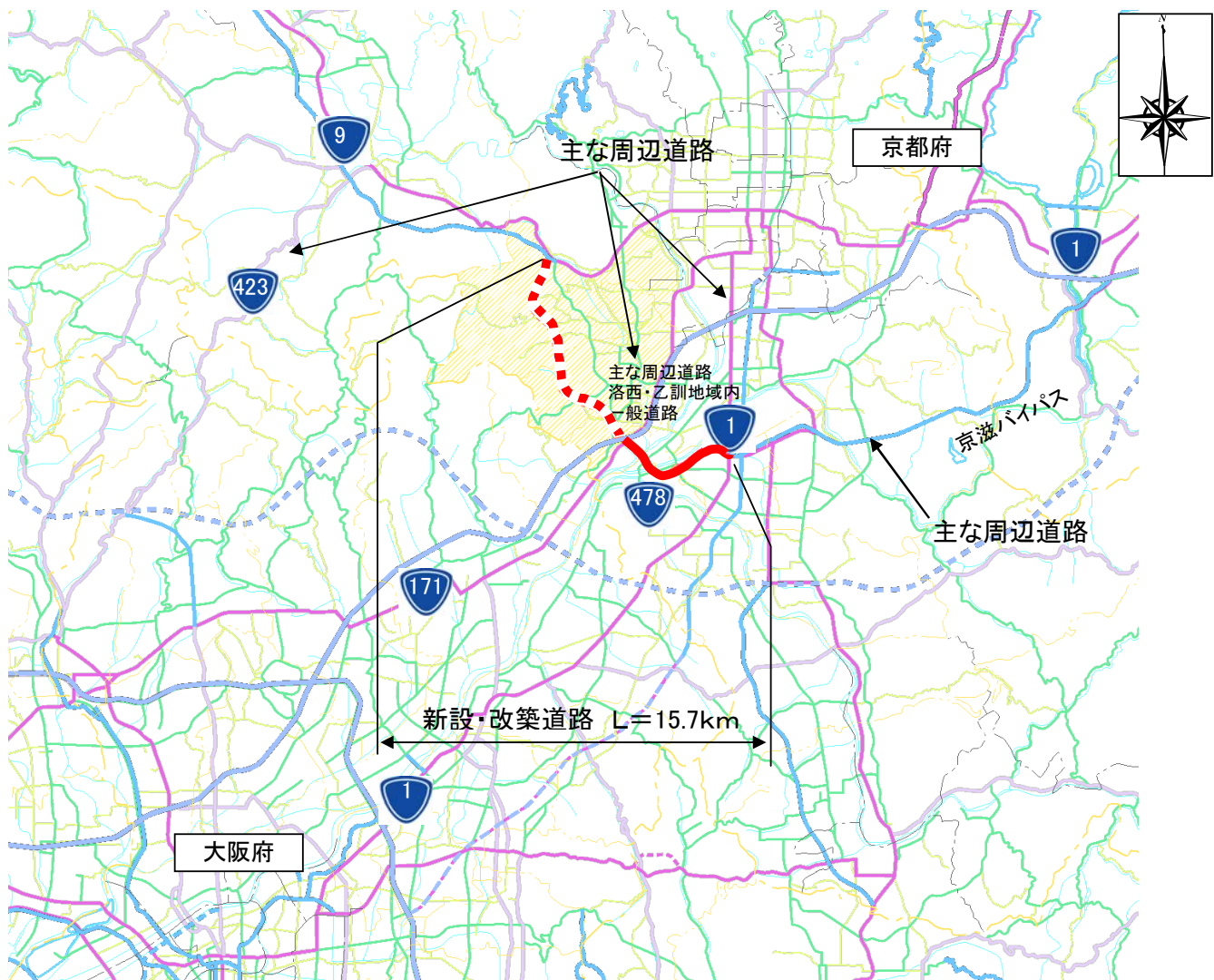
（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (15.7km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	25,700	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	13	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	62.35	
②主な周辺道路 ^{※4}	京滋バイパス (21.5km)	交通量	[台/日]	31,600	44,100
		走行時間	[分]	19	21
		走行時間費用	[億円/年]	118.18	187.02
	洛西・乙訓 地域内一般 道路 (128.9km)	交通量	[台/日]	9,200	7,600
		走行時間	[分]	383	359
		走行時間費用	[億円/年]	635.78	491.68
	国道423号 (28.1km)	交通量	[台/日]	5,000	4,300
		走行時間	[分]	69	68
		走行時間費用	[億円/年]	68.49	56.97
	国道1号 (36.9km)	交通量	[台/日]	43,000	41,800
		走行時間	[分]	99	97
		走行時間費用	[億円/年]	796.15	763.84
	交通量	[台/日]	0	0	
	走行時間	[分]	0	0	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00	
③その他道路合計 (25,284.8km)	走行時間費用	[億円/年]	176,669.06	176,485.39	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計：25,515.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	178,287.65	178,047.24	240.41

- ※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。
- ※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。
- ※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。
- ※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。
- ※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



交通状況の変化

様式-3①

事業名：京都第二外環状道路（残事業）

（推計時点 H42年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 (9.8km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	26,000	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	8	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	40.13	
②主な周辺道路 ^{※4}	京滋バイパス (21.5km)	交通量	[台/日]	41,300	44,100
		走行時間	[分]	21	21
		走行時間費用	[億円/年]	171.07	187.02
	洛西・乙訓 地域内一般 道路 (128.9km)	交通量	[台/日]	8,500	7,600
		走行時間	[分]	367	359
		走行時間費用	[億円/年]	564.63	491.68
	国道423号 (28.1km)	交通量	[台/日]	5,000	4,300
		走行時間	[分]	69	68
		走行時間費用	[億円/年]	67.94	56.97
	国道1号 (36.9km)	交通量	[台/日]	42,000	41,800
		走行時間	[分]	98	97
		走行時間費用	[億円/年]	769.99	763.84
	交通量	[台/日]	0	0	
	走行時間	[分]	0	0	
	走行時間費用	[億円/年]	0.00	0.00	
③その他道路合計 (25,290.7km)	走行時間費用	[億円/年]	176,634.94	176,507.61	
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計：25,515.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	178,208.57	178,047.24	161.32

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

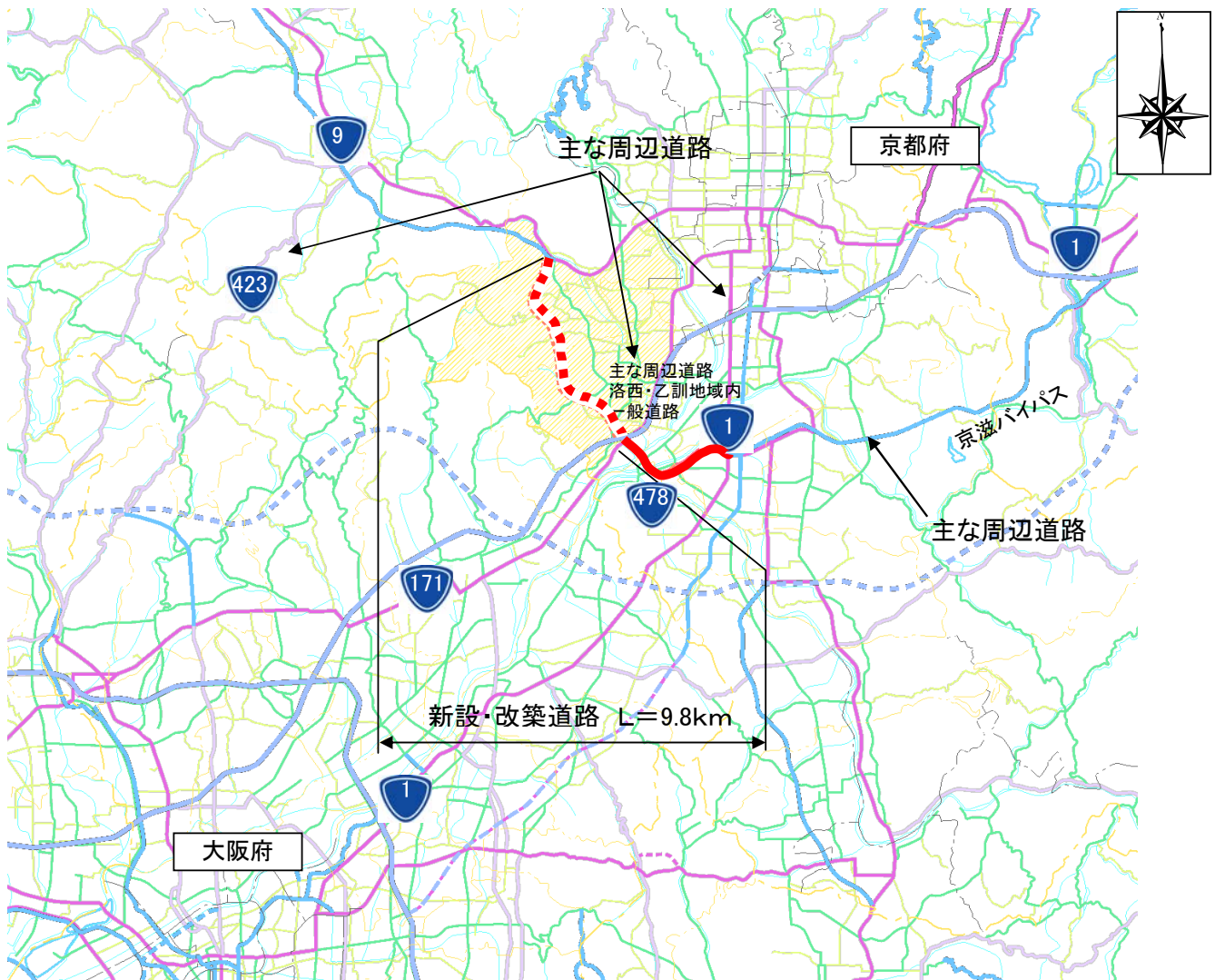
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



費用便益分析の条件

事業名：京都第二外環状道路

(2)

項目		チェック欄	
算出マニュアル	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)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	その他	<input type="checkbox"/>	
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間	
	社会的割引率	4%	
	基準年次	平成23年	
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
		複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
		整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
		いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の推計とした理由を記載
	推計に用いた OD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H17センサスベース)
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
		その他()	<input type="checkbox"/>
	開発交通量の 考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
		有	<input type="checkbox"/>
有の場合のみ		考慮した開発交通量(トリップ数) ()台トリップ/日 考慮した理由を記載	
配分交通量の 推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>	
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input type="checkbox"/>	
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法	<input type="checkbox"/>	
	簡易手法の 採択理由	小規模事業である	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
	その他()		
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)		
速度設定の 考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載	分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適用に併せて、 最終速度を採用。	
	その他()	<input type="checkbox"/>	

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		() %	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載	() 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	() 日	
		冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載		
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ()	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

費用の現在価値算定表(事業全体)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道478号 京都第二外環状道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.57	15.7	8.95

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-24年目	H 1	2.3699	97.4	0.97	2.13		
-23年目	H 2	2.2788	99.6	2.17	4.48		
-22年目	H 3	2.1911	102.0	3.25	6.29		
-21年目	H 4	2.1068	103.4	30.20	55.39		
-20年目	H 5	2.0258	103.7	30.86	54.26		
-19年目	H 6	1.9479	103.6	130.68	221.13		
-18年目	H 7	1.8730	103.0	58.11	95.10		
-17年目	H 8	1.8009	102.4	139.79	221.26		
-16年目	H 9	1.7317	103.4	89.98	135.63		
-15年目	H 10	1.6651	102.8	210.99	307.58		
-14年目	H 11	1.6010	101.3	394.50	561.15		
-13年目	H 12	1.5395	99.7	385.53	535.78		
-12年目	H 13	1.4802	98.4	350.34	474.31		
-11年目	H 14	1.4233	96.6	253.38	336.00		
-10年目	H 15	1.3686	95.4	202.63	261.62		
-9年目	H 16	1.3159	94.4	26.52	33.28		
-8年目	H 17	1.2653	93.2	31.40	38.37		
-7年目	H 18	1.2167	92.5	58.60	69.37		
-6年目	H 19	1.1699	91.7	101.66	116.72		
-5年目	H 20	1.1249	91.2	142.66	158.36		
-4年目	H 21	1.0816	90.0	224.93	243.29		
-3年目	H 22	1.0400	90.0	247.86	257.77		
-2年目	H 23	1.0000	90.0	421.52	421.52		
-1年目	H 24	0.9615	90.0	534.70	514.12		
供用開始年次	H 25	0.9246	90.0			8.52	7.88
1年目	H 26	0.8890	90.0			8.52	7.58
2年目	H 27	0.8548	90.0			8.52	7.29
3年目	H 28	0.8219	90.0			8.52	7.00
4年目	H 29	0.7903	90.0			8.52	6.74
5年目	H 30	0.7599	90.0			8.52	6.48
6年目	H 31	0.7307	90.0			8.52	6.23
7年目	H 32	0.7026	90.0			8.52	5.99
8年目	H 33	0.6756	90.0			8.52	5.76
9年目	H 34	0.6496	90.0			8.52	5.54
10年目	H 35	0.6246	90.0			8.52	5.32
11年目	H 36	0.6006	90.0			8.52	5.12
12年目	H 37	0.5775	90.0			8.52	4.92
13年目	H 38	0.5553	90.0			8.52	4.73
14年目	H 39	0.5339	90.0			8.52	4.55
15年目	H 40	0.5134	90.0			8.52	4.38
16年目	H 41	0.4936	90.0			8.52	4.21
17年目	H 42	0.4746	90.0			8.52	4.04
18年目	H 43	0.4564	90.0			8.52	3.89
19年目	H 44	0.4388	90.0			8.52	3.74
20年目	H 45	0.4220	90.0			8.52	3.60
21年目	H 46	0.4057	90.0			8.52	3.46
22年目	H 47	0.3901	90.0			8.52	3.32
23年目	H 48	0.3751	90.0			8.52	3.20
24年目	H 49	0.3607	90.0			8.52	3.07
25年目	H 50	0.3468	90.0			8.52	2.96
26年目	H 51	0.3335	90.0			8.52	2.84
27年目	H 52	0.3207	90.0			8.52	2.73
28年目	H 53	0.3083	90.0			8.52	2.63
29年目	H 54	0.2965	90.0			8.52	2.53
30年目	H 55	0.2851	90.0			8.52	2.43
31年目	H 56	0.2741	90.0			8.52	2.34
32年目	H 57	0.2636	90.0			8.52	2.25
33年目	H 58	0.2534	90.0			8.52	2.16
34年目	H 59	0.2437	90.0			8.52	2.08

35年目	H	60	0.2343	90.0			8.52	2.00
36年目	H	61	0.2253	90.0			8.52	1.92
37年目	H	62	0.2166	90.0			8.52	1.85
38年目	H	63	0.2083	90.0			8.52	1.78
39年目	H	64	0.2003	90.0			8.52	1.71
40年目	H	65	0.1926	90.0			8.52	1.64
41年目	H	66	0.1852	90.0			8.52	1.58
42年目	H	67	0.1780	90.0			8.52	1.52
43年目	H	68	0.1712	90.0			8.52	1.46
44年目	H	69	0.1646	90.0			8.52	1.40
45年目	H	70	0.1583	90.0			8.52	1.35
46年目	H	71	0.1522	90.0			8.52	1.30
47年目	H	72	0.1463	90.0			8.52	1.25
48年目	H	73	0.1407	90.0			8.52	1.20
49年目	H	74	0.1353	90.0	-1176.20	-159.14	8.52	1.15
合計					2897.06	4965.77	426.14	176.10
単純事業費計						4073.26		426.14

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表(残事業)

維持管理費の単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 国道478号 京都第二外環状道路

				単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	
				0.57	9.8	5.59	
年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単価	現在価値	単価	現在価値
-1年目	H 24	0.9615	90.0	534.70	514.12		
供用開始年次	H 25	0.9246	90.0			5.32	4.92
1年目	H 26	0.8890	90.0			5.32	4.73
2年目	H 27	0.8548	90.0			5.32	4.55
3年目	H 28	0.8219	90.0			5.32	4.37
4年目	H 29	0.7903	90.0			5.32	4.20
5年目	H 30	0.7599	90.0			5.32	4.04
6年目	H 31	0.7307	90.0			5.32	3.89
7年目	H 32	0.7026	90.0			5.32	3.74
8年目	H 33	0.6756	90.0			5.32	3.59
9年目	H 34	0.6496	90.0			5.32	3.46
10年目	H 35	0.6246	90.0			5.32	3.32
11年目	H 36	0.6006	90.0			5.32	3.20
12年目	H 37	0.5775	90.0			5.32	3.07
13年目	H 38	0.5553	90.0			5.32	2.95
14年目	H 39	0.5339	90.0			5.32	2.84
15年目	H 40	0.5134	90.0			5.32	2.73
16年目	H 41	0.4936	90.0			5.32	2.63
17年目	H 42	0.4746	90.0			5.32	2.52
18年目	H 43	0.4564	90.0			5.32	2.43
19年目	H 44	0.4388	90.0			5.32	2.33
20年目	H 45	0.4220	90.0			5.32	2.25
21年目	H 46	0.4057	90.0			5.32	2.16
22年目	H 47	0.3901	90.0			5.32	2.08
23年目	H 48	0.3751	90.0			5.32	2.00
24年目	H 49	0.3607	90.0			5.32	1.92
25年目	H 50	0.3468	90.0			5.32	1.84
26年目	H 51	0.3335	90.0			5.32	1.77
27年目	H 52	0.3207	90.0			5.32	1.71
28年目	H 53	0.3083	90.0			5.32	1.64
29年目	H 54	0.2965	90.0			5.32	1.58
30年目	H 55	0.2851	90.0			5.32	1.52
31年目	H 56	0.2741	90.0			5.32	1.46
32年目	H 57	0.2636	90.0			5.32	1.40
33年目	H 58	0.2534	90.0			5.32	1.35
34年目	H 59	0.2437	90.0			5.32	1.30
35年目	H 60	0.2343	90.0			5.32	1.25
36年目	H 61	0.2253	90.0			5.32	1.20
37年目	H 62	0.2166	90.0			5.32	1.15
38年目	H 63	0.2083	90.0			5.32	1.11
39年目	H 64	0.2003	90.0			5.32	1.07
40年目	H 65	0.1926	90.0			5.32	1.02
41年目	H 66	0.1852	90.0			5.32	0.99
42年目	H 67	0.1780	90.0			5.32	0.95
43年目	H 68	0.1712	90.0			5.32	0.91
44年目	H 69	0.1646	90.0			5.32	0.88
45年目	H 70	0.1583	90.0			5.32	0.84
46年目	H 71	0.1522	90.0			5.32	0.81
47年目	H 72	0.1463	90.0			5.32	0.78
48年目	H 73	0.1407	90.0			5.32	0.75
49年目	H 74	0.1353	90.0	0.00	0.00	5.32	0.72
合計				534.70	514.12	266.00	109.92
単純事業費計				534.70		266.00	

注1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
国道478号	京都第二外環状道路	4	15.7km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				224,801	
	改良費				28,694	
		土工	m3	1,004,200	17,262	
		地盤改良工	式	1	167	
		法面工	m2	92,000	877	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	8,135	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		函渠工	m	1,809	2,253	
	橋梁費				130,571	
		100m以上	m	13,877	130,571	
		100m未満	m			
	トンネル費				28,239	
		NATM	m	5,401	28,239	4本(上下線)
		シールド	m			
	IC・JCT費				30,260	
		IC	箇所	6	23,613	大枝IC、春日IC、長岡京IC、大山崎IC、久御山淀IC、久御山IC
		JCT	箇所	1	6,647	大山崎JCT
	舗装費				1,739	
		車道舗装	m ²	142,143	1,739	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				5,298	
		交通管理施設工	式	1	3,659	
		遮音壁	m	11,000	1,639	
②	用地及補償費				151,559	
	用地費		m ²	1,077,304	117,620	
		宅地	m ²	988,100	113,632	
		田畑	m ²	86,190	3,928	
		山林・原野	m ²	3,014	60	
	補償費		式	1	33,939	
③	間接経費		式	1	50,540	地質調査、測量、設計にかかる費用等
	全体事業費		式	1	426,900	

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
国道478号	京都第二外環状道路	4	15.7km

■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				48,743	
	改良費				3,961	
		土工	m3	308,400	2,383	
		地盤改良工	式	1	23	
		法面工	m2	40,100	121	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,123	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		函渠工	m	127	311	
	橋梁費				21,372	
		100m以上	m	1,774	21,372	
		100m未満	m			
	トンネル費				14,526	
		NATM	m	3,223	14,526	4本(上下線)
		シールド	m			
	IC・JCT費				6,116	
		IC	箇所	3	3,867	大枝IC、春日IC、長岡京IC
		JCT	箇所	1	2,249	大山崎JCT
	舗装費				744	
		車道舗装	m ²	77,800	744	
		歩道舗装	m ²			
	付帯施設費				2,024	
		交通管理施設工	式	1	534	
		遮音壁	m	10,000	1,490	
②	用地及補償費					
	用地費		m ²			
		宅地	m ²			
		田畑	m ²			
		山林・原野	m ²			
	補償費		式			
③	間接経費		式	1	7,401	地質調査、測量、設計にかかる費用等
	全体事業費		式	1	56,144	

(事業全体、残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
京都縦貫自動車道	京都第二外環状道路	4	15.7km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	15.7	39,600	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	5,100	橋梁13.9km、トンネル5.4km
維持管理費合計			44,700	

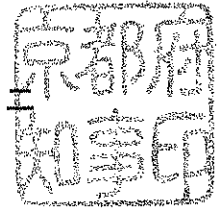
3道計第254号

平成23年10月12日

国土交通省近畿地方整備局長

上総 周平 様

京都府知事 山田 啓二

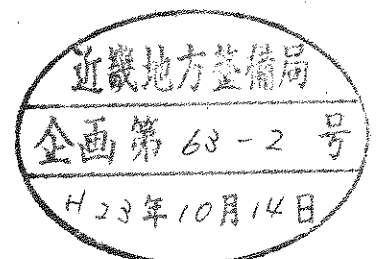


近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成23年9月28日付け国近整企画第34号で照会のことについて、下記のとおり回答します。

記

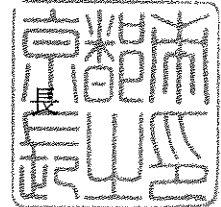
対応方針（原案）案のとおり、引き続き事業を推進し、早期の完成をお願いします。



建 建 企 第 36 号
平成 23 年 10 月 11 日

近畿地方整備局長 殿

京 都 市



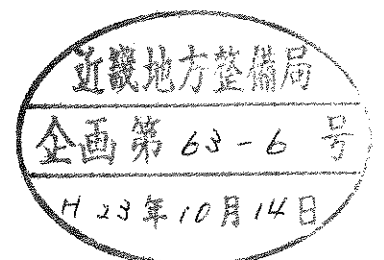
近畿地方整備局事業評価監視委員会に諮る
対応方針（原案）の作成に係る意見照会について（回答）

平成 23 年 9 月 28 日付け国近整企画第 34 号で依頼のありました標記
の件について、別紙のとおり回答します。

京都市建設局建設企画部建設企画課
社会資本政策担当 朝山，橋本

TEL 075-222-3551

FAX 075-222-3531



◎ **一般国道 9 号 京都西立体交差**

関係する地方公共団体等の意見

京都市の意見：

- ・ 一般国道 9 号京都西立体交差については、主要交差点の通過所要時間が大幅に短縮されるなどの大きな事業効果が期待されるため、対応方針（原案）のとおり「事業継続」は妥当と考えます。
- ・ 事業実施にあたっては、周辺地域の安全にも十分に配慮し、できる限り早い時期の供用を目指すとともに、一層のコスト縮減に努めるようお願いします。

◎ **京都縦貫自動車道 一般国道 478 号 京都第二外環状道路**

関係する地方公共団体等の意見

京都市の意見：

- ・ 京都縦貫自動車道一般国道 478 号京都第二外環状道路については、本市都心部に通じる国道 1 号，9 号，171 号などの放射状の幹線道路を相互に連絡させることにより、市内に流入する自動車を分散させ、交通渋滞の解消と都市機能の向上に寄与する事業であり、対応方針（原案）のとおり「事業継続」は妥当と考えます。
- ・ 事業実施にあたっては、周辺地域の安全にも十分に配慮し、京都市が施工中の大山崎大枝線（第一工区）と相互に調整を図るとともに、一層のコスト縮減に努めるようお願いします。