

新規事業採択時評価結果（平成30年度新規事業化箇所）

担当課：道路局 国道・防災課
担当課長名：村山 一弥
担当課：道路局 高速道路課
担当課長名：伊勢田 敏

事業の概要

事業名	一般国道24号 京奈和自動車道 大和北道路（奈良北～奈良）	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 近畿地方整備局 西日本高速道路株式会社
起終点	自：奈良県奈良市歌姫町 至：奈良県奈良市八条三丁目	延長	6.1 km		
事業概要	<p>京奈和自動車道は、新名神高速道路、西名阪自動車道及び阪和自動車道を相互に連絡し、京都市、奈良市、和歌山市を結ぶ延長約120kmの高規格幹線道路であり、現在までに約88kmを供用中である。</p> <p>大和北道路（奈良北～奈良）は、京奈和自動車道の一部を構成する一般国道24号の奈良市歌姫町から八条三丁目に至る延長6.1kmの道路である。</p>				
事業の目的、必要性	<p>本道路は、奈良市周辺部における一般道路の慢性的な交通混雑緩和を図るとともに、京都・奈良・和歌山間の広域的な観光周遊性向上に寄与するものである。</p>				
全体事業費	約2,050億円	計画交通量	約19,800台/日		
事業概要図					

関係する地方公共団体等の意見

【奈良県知事】
一般国道24号京奈和自動車道大和北道路を予算化することについて、同意いたします。本県では大和北道路のアクセス道路となる(都)西九条佐保線を同時に整備する等、事業の効率化、コスト縮減への協力を行います。今後、大和北道路整備事業を進めるにあたっては事業進捗に影響を及ぼす可能性のある埋蔵文化財調査等に協力し、円滑に事業が進められるよう地元自治体と一体となって取り組んでいくこととしております。

【京都府知事】
一般国道24号（京奈和自動車道）大和北道路（奈良北～奈良）事業の予算化について、同意いたします。なお、事業実施にあたっては、円滑な交通処理や沿道環境に配慮することとあわせ、コスト縮減にも努めていただきますとともに、新名神高速道路の全線開通や大和北道路の進捗状況を見据えながら、府域の京奈和自動車道の4車線化について、今後検討をしていただきますようお願いいたします。

学識経験者等の第三者委員会の意見

・新規事業化については妥当である。

事業採択の前提条件

・費用対便益：便益が費用を上回っている
・手続きの完了：都市計画決定・環境影響評価手続き完了（奈良県域：H20.3、京都府域：H20.4）

事業評価結果

費用便益分析	B/C	1.8 (1.5)	総費用 1,899億円 (事業費:1,835億円 維持管理費:64億円)	総便益 3,329億円 (走行時間短縮便益:3,037億円 走行経費減少便益:244億円 交通事故減少便益:49億円)	基準年 平成29年	
	感度分析の結果	交通量変動	B/C=1.4 (交通量 -10%)	B/C=2.1 (交通量 +10%)		
		事業費変動	B/C=1.6 (事業費 +10%)	B/C=1.9 (事業費 -10%)		
		事業期間変動	B/C=1.6 (事業期間 +20%)	B/C=1.8 (事業期間 -20%)		
事業の影響	評価項目	評価	根拠			
	自動車や歩行者への影響	渋滞対策	◎	<ul style="list-style-type: none"> 並行する一般国道24号をはじめとする奈良市内を通る南北幹線道路の混雑の緩和が見込まれる。 [国道24号・国道169号・奈良大和郡山斑鳩線・木津横田線の奈良市内の混雑度] 現況 1.17 → 整備後 0.67 		
		事故対策	◎	<ul style="list-style-type: none"> 交通転換が図られ、現道における交通事故の減少が見込まれる。 [国道24号並行区間の死傷事故発生件数] 現況 333件/4年 → 整備後 251件/4年 		
		歩行空間	—	<ul style="list-style-type: none"> 注目すべき影響はない。 		
	社会全体への影響	住民生活	◎	<ul style="list-style-type: none"> 奈良市域を通過する時間が短縮され、住民生活や企業活動の支援が期待される。 [京都府・奈良県境から西名阪自動車道への移動時間] 現況 26分 → 整備後 9分（15分短縮） 		
		地域経済	◎	<ul style="list-style-type: none"> 京都～奈良～和歌山間の移動時間の短縮により、世界遺産間の広域的な観光周遊性の向上が図られる。 [世界遺産間（清水寺（京都）～金剛峯寺（和歌山））の移動時間] 現況 170分 → 整備後 140分（30分短縮） 		
		災害	—	<ul style="list-style-type: none"> 注目すべき影響はない。 		
環境		○	<ul style="list-style-type: none"> シールドトンネル構造の採用など、地下水モニタリング検討委員会の検討結果を踏まえた対策の実施等により、環境への影響は事業者の実行可能な範囲で回避又は低減が図られている。引き続き、文化財の保全の観点から、地下水モニタリング等について適切に対応していく。 			
	地域社会	○	<ul style="list-style-type: none"> 京都府南部地域と奈良県中和地域生活圈間の連携強化を支援。 			
事業実施環境	○	<ul style="list-style-type: none"> 都市計画決定、環境影響評価手続き完了（奈良県域：H20.3、京都府域：H20.4） 奈良県より、西日本高速道路との合併施行方式による平成30年度中の新規事業化を要望 				

採択の理由

費用便益比が1.8と便益が費用を上回っており、事業採択の前提条件が確認できる。また、大和北道路の開通により奈良市周辺の一般道路の交通負荷が軽減され、交通渋滞や交通事故などの交通課題の緩和が期待でき、広域的な観光周遊性が向上するなど事業の必要性・効果は高いと判断できる。（加えて、環境については、文化財の保全の観点から、地下水モニタリング等の適切な対応がとられるものと判断できる。）以上より、本事業の新規事業化については妥当である。

※総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。
※B/Cの上段の値は、和歌山JCT～勢和多気JCTを対象とした場合、下段（ ）書きの値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果。

新規事業採択時評価結果（平成30年度新規事業化箇所）

事業評価結果（防災機能）

事業の必要性		
大和北道路（奈良北～奈良）は新名神等の国土開発幹線自動車道と連携する京奈和自動車道の一部として、奈良市周辺の一般道路の交通負荷を軽減し、交通渋滞や交通事故などの交通問題の緩和を図るとともに、広域的な観光周遊性の向上に寄与するものである。		
評価項目	地域の課題	関連する計画
救助活動等	<ul style="list-style-type: none"> 京都・奈良間に自動車専用道路の第一次緊急輸送路が存在せず、災害発生時に、救助活動を支援するネットワークの多重性や代替路確保が課題 	※奈良県道路整備基本計画（H26.7） <ul style="list-style-type: none"> 幹線道路は、災害時における避難路や、緊急物資の輸送路、救援活動の経路として、重要な役割を果たしている。特に、ネットワークとしての多重性や代替性を確保することで、地域の防災力が大幅に向上する。
住民生活	<ul style="list-style-type: none"> 京奈和自動車道は、奈良市域の大和北道路がミッシングリンクとなっており、そのため奈良市周辺の一般道路では、地域交通に加え、奈良市内に用事のない通過交通が混在し、特に、南北幹線道路においては、交通容量の超過、慢性的な走行速度の低下により、渋滞が発生している 	※奈良県道路整備基本計画（H26.7） <ul style="list-style-type: none"> 本県においては、通勤・通学交通のうち、約5割を自動車が行っており、幹線道路の整備は、これら通勤・通学時の交通の円滑化や定時性の向上に資することとなる。また、幹線道路の整備により、生活道路等へ流入する通過交通が軽減することにより、生活環境の改善や、買い物、飲食やレジャーなど外出利便の向上も期待される。
地域経済 地域社会	<ul style="list-style-type: none"> 奈良県は、世界遺産をはじめ主要な観光資源が豊富にあり、来訪者数が増加傾向にある等、観光のポテンシャルが高いが、広域的な周遊性が十分でないことから、同じ京奈和自動車道沿線府県と比較して、観光資源数に対する来訪者が少なく、その高いポテンシャルが十分活かしきれていない 	※奈良県道路整備基本計画（H26.7） <ul style="list-style-type: none"> 本県は、豊富な歴史文化遺産と豊かな自然風景を有し、これらが一体となった本県特有の風土は、国内外から数多くの観光客を惹きつけている。一方、宿泊客数は低迷し、観光消費も低い水準に留まるなど、豊富な地域資源を地域の活性化に十分に活かしきれていない状況にある。複数の観光地への周遊行動を促すためにも、京奈和自動車道をはじめとする主要な幹線道路の整備が重要と考えられる。
その他		

事業の有効性									
<ul style="list-style-type: none"> 当該事業の実施により、主要拠点間のリンクの評価に変化はないものの、多重性や代替性の確保によりネットワーク全体の防災機能が強化される。 また、本事業において、災害時にも機能する信頼性の高い高速ネットワークが形成されるとともに、奈良市周辺部の一般道路の交通負荷を軽減し、交通渋滞や沿道環境などの交通問題の緩和を図るとともに、広域的な観光周遊性が向上するなど有効性の高い事業と評価する。 									
道路ネットワークの 防災機能	主な区間		改善ペア数	脆弱度 (防災機能ランク)		累積脆弱度 の変化量	改善度		評価
				整備前	整備後		通常時	災害時	
	祝園分屯地	木津川市	34 (4)	0.42 [C] (0.25 [B])	0.42 [C] (0.25 [B])	▲16.35 (▲0.00)	0.03 (0.01)	0.04 (0.00)	○

事業の効率性
都市計画決定、環境影響評価手続き完了（奈良県域：H20.3、京都府域：H20.4）

※道路ネットワークの防災機能の上段の値は城陽 JCT・IC～郡山下ッ道 JCT を対象とした場合、下段（ ）書きの値は事業化区間を対象にした場合の防災機能評価結果