

令和7年度 公共事業評価調書

【事前評価】

都市計画道路 おおすみくさうち 大住草内線（北側Ⅰ工区）

道路整備事業



通過予定地(大住大坪付近)



田辺北新市街地整備 イメージパース

令和8年2月

京田辺市

【 目 次 】

1	事業目的	大住草内	3
2	事業を巡る社会経済情勢等（事業の必要性）	大住草内	6
3	費用対効果分析（事業の有効性）	大住草内	13
4	コスト縮減や代替案立案等の可能性等（事業の効率性）	大住草内	21
5	良好な環境の形成及び保全	大住草内	23
6	総合評価（案）	大住草内	24

《参考資料》

①	費用便益分析説明資料	大住草内	25
②	『環』の公共事業構想ガイドライン評価シート	大住草内	31

都市計画道路大住草内線は、京奈和自動車道田辺北 IC～国道 307 号を結ぶ全長約 4.3km の計画道路で、本市にとって、この整備事業は大型事業であり、事業期間が長く、事業費も高額な事業となります。

本都市計画道路事業を進めるにあたり、現在の本市のまちづくりの進捗や交通渋滞状況、財政状況等を踏まえ、まずは、京奈和自動車道田辺北 IC～（都）新田辺駅前線交差までの「北側Ⅰ工区（全長約 1.9km）」を事業化して整備するものであり、本市行政や市民への影響も大きく、加えて本市域及び山城北地域道路ネットワークにおける重要路線の 1 つでもあることから、事前評価を行うものである。

1. 事業目的

(1) 事業地域の概要

事業地のある京田辺市は、東は京都府城陽市、井手町、西は大阪府枚方市、奈良県生駒市、北は京都府八幡市、南は京都府精華町に接しており、市域は東西約 5.5km、南北約 10.9km、総面積約 42.92k m²の市である（図 1）。また、京都市、奈良市の中心部から約 20km、大阪市の中心部からは約 30km と、大都市の間に位置しており、令和 4 年に改訂された「京田辺市都市計画マスタープラン 2.0」においては、本市は国土軸の大動脈やその補助となる広域道路交通が交わる重要な位置にあり、広域的な交通結節点としての発展を図っていくとされている。また、当事業地である京



図 1 事業箇所

田辺市中部地域には、JR 京田辺駅、近鉄新田辺駅があり、大規模商業施設や金融機関、総合病院等、市民生活の中核となる都市機能が集積し、市の中心拠点が形成されている。

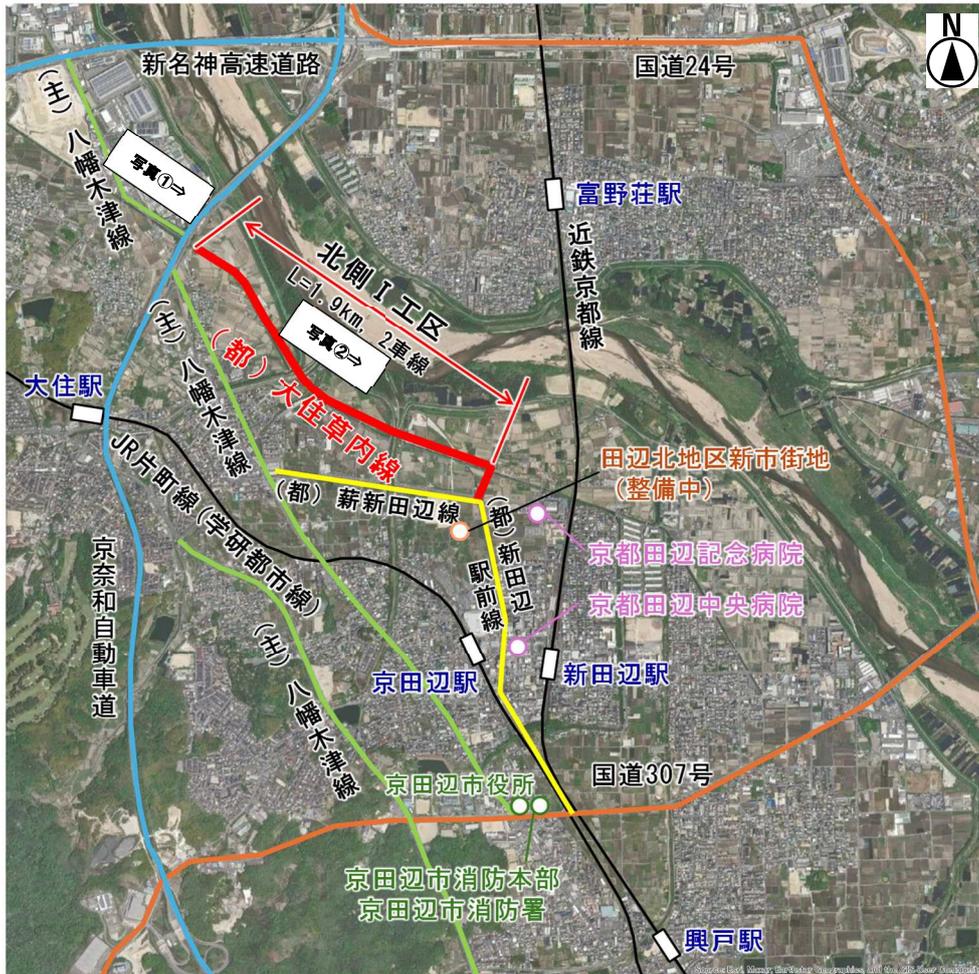


出典：国土数値情報、国土地理院地図より加工して作成
図 2 事業区間位置図

(2) 事業の目的

(都) 大住草内線の本事業区間は、京奈和自動車道田辺北 IC と現在整備中の田辺北地区新市街地を含む本市の中心市街地を連絡するとともに、京奈和自動車道を介して新名神高速道路城陽 JCT とも連絡する北側 I 工区を整備する事業である。

本事業は、この約 1.9km の区間において、2 車線の都市計画道路を整備することにより、京田辺市のまちづくりへの支援、重要物流道路や緊急輸送道路の機能向上、中心市街地へのアクセス向上及び渋滞緩和等を図るものである。



出典：国土数値情報、国土地理院地図より加工して作成

図 3 事業概要



(3) 事業内容

項目	内容
路線名	(都) 大住草内線 都市計画決定 当初決定：昭和54年8月21日 最終変更：昭和60年4月12日
事業主体	京田辺市
事業箇所	田辺北IC～(都) 新田辺駅前線(北側I工区)
延長・幅員	延長：1.90km 幅員：13.0m 2車線
全体事業費	約76億円 ※予備修正設計時(令和7(2025)年12月末現在)
計画交通量※1	11,400台/日(令和22(2040)年予測交通量)
道路の区分※2	第3種第2級
上位計画	◇第4次京田辺市総合計画 中期まちづくりプラン(令和6.3) 重点施策Ⅲ-5 快適な移動・交通環境の整備 【幹線道路整備事業】大住草内線をはじめとした幹線道路の整備推進 ◇京田辺市都市計画マスタープラン2.0「京田辺市版田園都市論」(令和4.4) 地域別構想 中部地域の整備方針 【道路ネットワークの構築】(都)大住草内線の事業化 ◇綴喜都市計画 都市計画区域の整備、開発及び保全の方針(令和6.12) 4都市施設の方針 (1)交通施設 立地特性を生かした産業拠点のある都市を目指し、新名神高速道路等のインターチェンジへのアクセス道路等の整備を進める おおむね10年以内に実施予定の道路事業 ⇒ (都)大住草内線 他

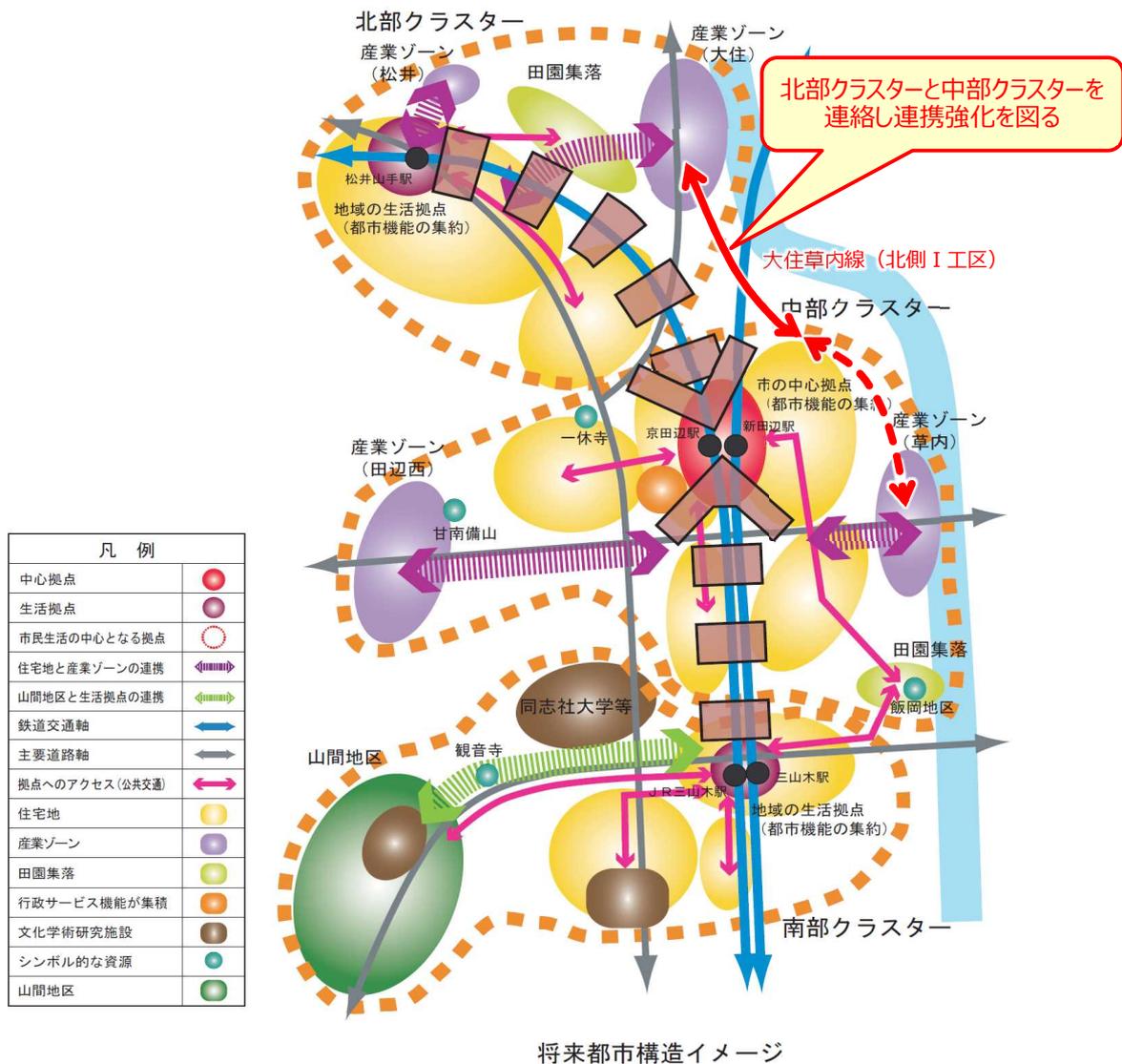
※1 計画交通量：当区間を通行する自動車の1日あたりの推定交通量

※2 道路の区分：道路規格を決める基準である「道路構造令」において、道路の種類(高速自動車国道等とその他の道路)、道路の存する地域(地方部と都市部)、地形の状況(平地部と山地部)、計画交通量に応じて分類し、道路に求められる機能を決定するもの

2. 事業を巡る社会経済情勢等（事業の必要性）

(1) 京田辺市3眼（北部、中部、南部）の連携強化（コンパクト+ネットワーク）

京田辺市が目指す北部、中部、南部の3つの拠点による成熟型、再生型都市構造（クラスター・イン・クラスター都市構造）について、大住草内線（北側I工区）は、山手幹線とともに北部クラスターと中部クラスター（特に中心市街地）を連絡し、連携強化を図ることで成熟型、再生型都市構造（クラスター・イン・クラスター都市構造）の形成に寄与する。



出典：京田辺市都市計画マスタープラン 2.0（令和4（2022）年月改訂）

図 4 京田辺市の将来都市構造イメージと大住草内線北側I工区

(2) 京田辺市のまちづくり、開発計画の支援

京田辺市では、「新名神高速道路の全面開通」、「田辺北新市街地整備〔民間投資 B〕」、「大住及び草内の工業地域における新規開発事業〔民間投資 A, C〕」等が予定されているが、アクセス道路となる市内主要幹線道路の更なる渋滞悪化が懸念される。

特に令和 16 年度供用予定の田辺北地区新市街地整備は、商業・業務・文化・医療などの多種多様な機能のさらなる充実を図る新しい市街地整備であり、京田辺市とともに京都府南部の交流拠点の形成を目指しており、供用時期にあわせた大住草内線北側 I 工区の先行整備が、本市の道路交通やまちづくり等において、喫緊かつ必須の課題となっている。

京奈和自動車道田辺北 IC と接続する大住草内線は、これら新市街地、新（既設）工業地域からの高速道路アクセス及び幹線道路までの所要時間の短縮を図り、その機能の強化に寄与する。



	箇所、内容等	供用時期（予定）
①民間投資 A	田辺北 IC 南側 民間工業施設(工場)	未定
②民間投資 B	田辺北新市街地 本市複合型公共施設+商業施設等の集積地	令和 16 年度
③民間投資 C	国道 307 号南側 民間工業施設（物流・工場等）	未定

出典：京田辺市

図 5 大住草内線と周辺地域のまちづくり、開発計画

(3) 山城北部地域道路ネットワークの構築

宇治市、城陽市、八幡市、京田辺市、久御山町、井手町、宇治田原町の7市町からなる山城北部地域は、阪神、中京を結ぶ地域に位置し、様々な産業の集積地として活発な動きが続いている地域であり、また、新名神高速道路や京滋バイパス、第二京阪道路などの高規格道路網や複数の鉄道網が充実しているなど地域のポテンシャルは高く、新市街地の形成や産業立地など、各市町において将来に向けたまちづくりが鋭意進められている。

しかし、一方では、近年の気候変動による自然災害の激甚化・頻発化や人口減少・少子高齢化の進行など、様々な課題を抱えており、特に災害への備えの重要性がますます高まっている。

こうした中、高規格道路網へのアクセスをはじめとする道路ネットワークの整備が各市町で進められているところですが、未だ道半ばであり、慢性的な交通渋滞も発生している中で、より一層円滑な道路ネットワークの構築が強く求められている。

山城北部地域の持続的かつ均衡ある発展を実現するため、7市町が将来に向けた地域振興のビジョンを共有するとともに、緊密に連携しながら道路ネットワークのさらなる充実に取り組んでいくことが極めて重要であり、7市町により「山城北部地域道路ネットワーク整備促進協議会」が設立された。

(都)大住草内線は、「山城北部地域におけるまちづくりの礎となる道路ネットワーク」として、京奈和自動車道田辺北IC～国道307号を連絡する重要な道路ネットワークとして位置づけられており、京田辺市とともに山城北部地域全体の道路ネットワークの構築に寄与する。

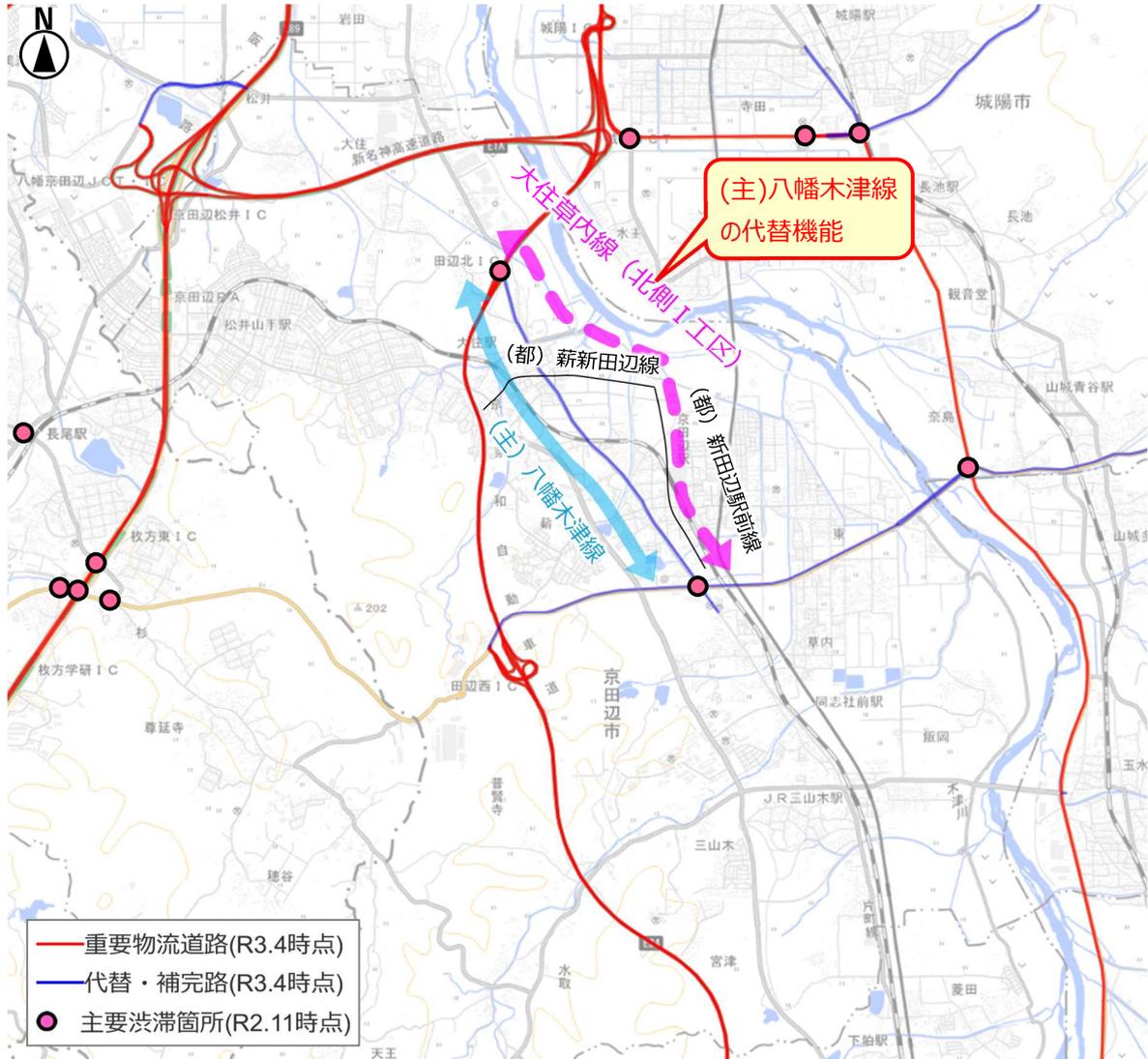


出典：山城北部地域道路ネットワーク整備促進協議会

図 6 山城北部地域におけるまちづくりの礎となる道路ネットワーク

(4) 重要物流道路の代替・補完路の機能

山城地域の重要物流道路である新名神高速道路、京奈和自動車道、国道 24 号等の代替・補完路として国道 307 号、(主)八幡木津線が指定されているが、(主)八幡木津線は、混雑度が 1.0 を超え、主要渋滞箇所京田辺市役所東交差点を有するため、(主)八幡木津線と平行し、京奈和自動車道田辺北 IC に接続する大住草内線（北側 I 工区）がその代替機能を有する。

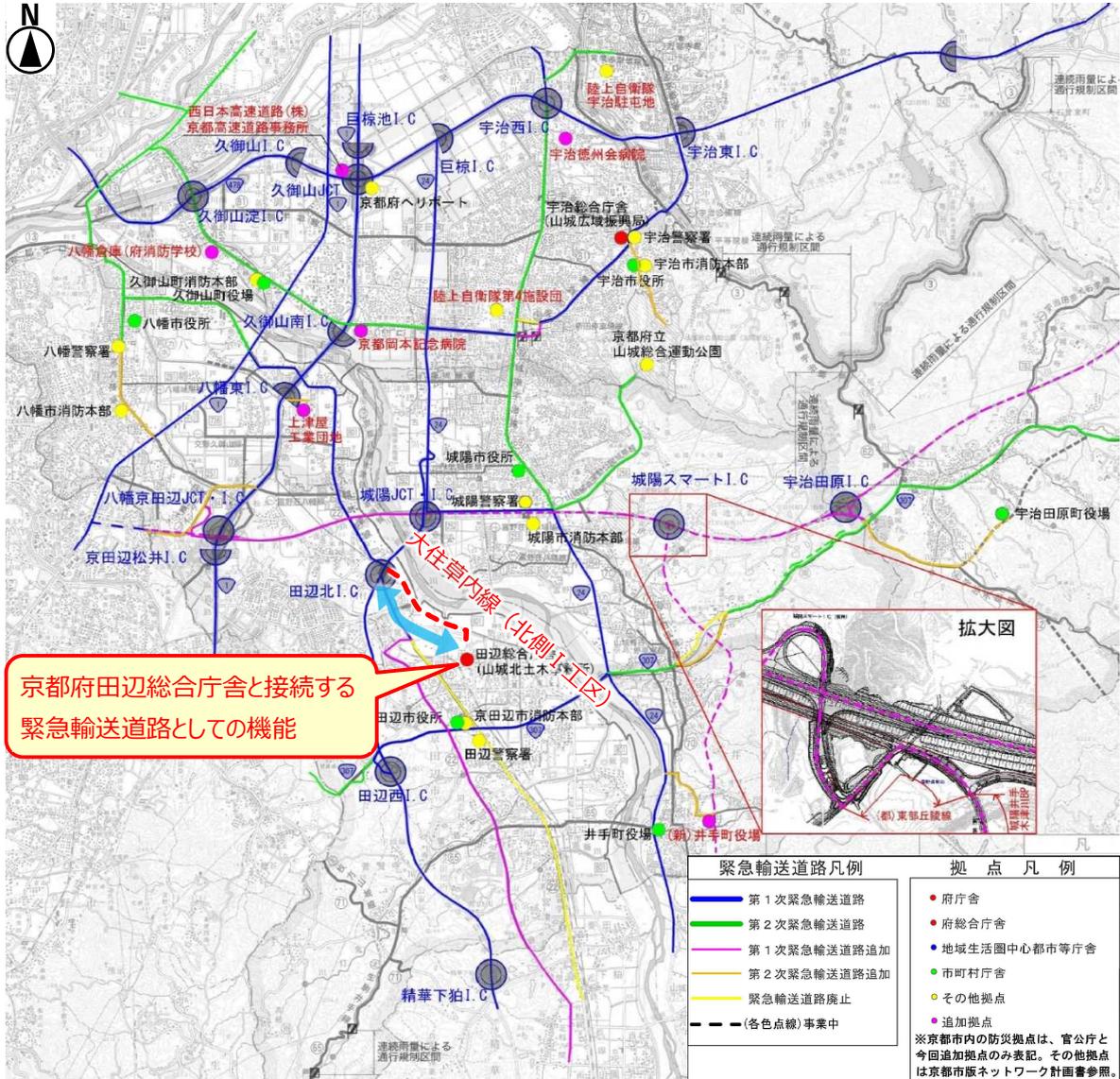


出典：重要物流道路、代替・補完路、主要渋滞箇所の位置図_国土交通省 HP

図 7 重要物流道路の代替・補完路としての機能

(5) 緊急輸送道路の機能

山城地域の緊急輸送道路として新名神高速道路、京奈和自動車道、国道 24 号、国道 307 号、
 (主) 八幡木津線、山手幹線等が指定されているが、京奈和自動車道田辺北 IC と (都) 新田辺駅前
 線を介して京都府田辺総合庁舎を接続する大住草内線 (北側 I 工区) もその機能を有する。



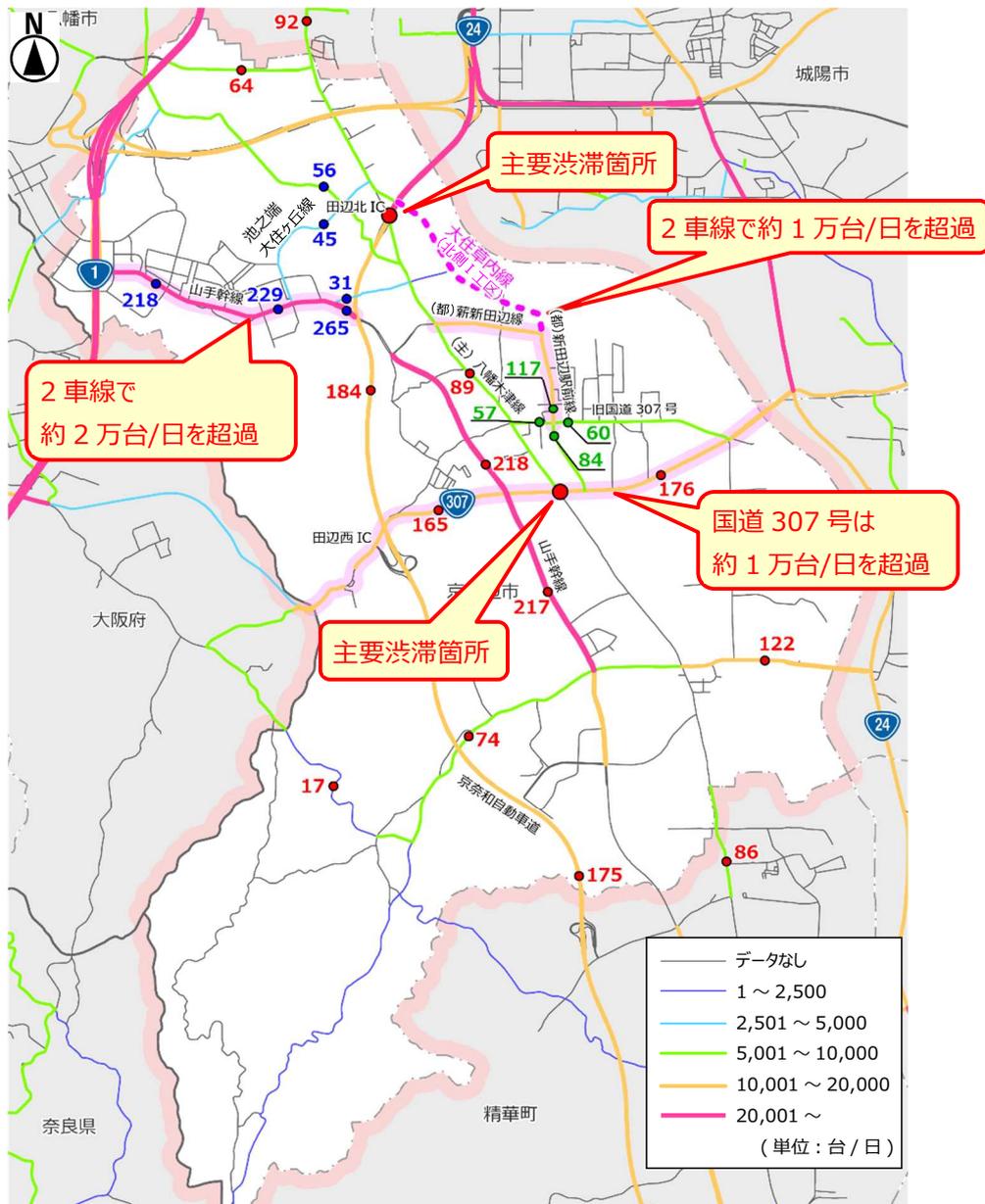
出典：緊急輸送道路ネットワーク計画_京都府 HP

図 8 緊急輸送道路としての機能

(6) (主) 八幡木津線、(都) 薪新田辺線、旧国道 307 号の混雑緩和

現状の道路交通状況を見ると、地域の幹線道路である国道 307 号、(主) 八幡木津線、(都) 薪新田辺線、(都) 新田辺駅前線は、2 車線でありながら 1 万台/日以上交通量となっており、交通容量を上回っているものと予想される。また、中心市街地の北部に位置する田辺北 IC 交差点及び南部に位置する京田辺市役所東交差点は主要渋滞箇所指定されている。

大住草内線(北側 I 工区)の整備により、平行する(主) 八幡木津線(田辺北 IC～(都) 薪新田辺線)、(都) 薪新田辺線は交通量が減少し、混雑の緩和が期待される。



※緑字、青字は、12 時間交通量調査結果に平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査からの山手幹線、(主) 八幡木津線の昼夜率を乗じた日交通量

出典：(赤字) 令和 3 年度道路・街路交通情勢調査

(緑字) 令和元年度近鉄新田辺東地区まちづくり検討業務

(青字) 令和 3 年度京田辺市北部道路調査検討業務

図 9 中心市街地周辺の交通量

(7) 救急搬送における京都田辺中央病院等への速達性向上

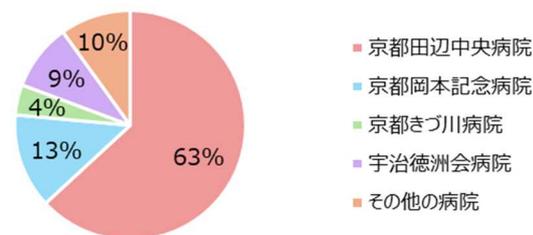
京田辺市消防本部では、令和5年の救急出場件数は5,091件、搬送人員4,742人で近年横ばい傾向となっており、また搬送人員の約半分が京都田辺中央病院に搬送されている。

大住草内線（北側Ⅰ工区）の整備により、京都田辺中央病院等と北部地域との間には、北側Ⅰ工区ルートと（主）八幡木津線+（都）薪新田辺線ルートの代替性が確保された2つのルートが形成され、救急搬送時の安定性、速達性の向上が期待される。



出典：令和5年火災・救急・救助統計_京田辺市消防本部

図 10 救急出場件数の推移



出典：令和5年火災・救急・救助統計_京田辺市消防本部

図 11 医療機関別搬送人員(令和5年)



出典：国土地理院 地理院地図 Vector を加工して作成

図 12 京都田辺中央病院等と大住草内線（北側Ⅰ工区）

3. 費用対効果分析(事業の有効性)

(1) 道路事業における費用対効果分析の考え方

道路の整備による効果を金銭換算した総便益（B）を、道路の整備及び維持管理における総費用（C）で除した数字である費用便益比（ B/C ）の大きさを事業の有効性を評価している。

算出に当たっては、『費用便益分析マニュアル（令和7年8月 国土交通省 道路局 都市局）』に基づいている。

(2) 算出方法について

道路の整備に伴う効果は、渋滞の緩和や交通事故の減少の他、走行快適性の向上、沿道環境の改善、災害時の代替路確保、交流機会の拡大、新規立地に伴う生産増加や雇用・所得の増大等、多岐多様に渡る効果があるが、道路事業の効果（便益）の算出においては、それらのうち、十分な精度で計測が可能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」の3項目について便益を算出し、その和を総便益とする。

① 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の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銭換算したもの。

② 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、タイヤ等に係る経費。

③ 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う観点から、交通事故による社会的損失を金銭で換算したもの。

(3) 算出条件

算出にあたっては、算出した各年次の便益、費用の値について、割引率を用いて現在価値に換算する。なお、現在価値とは、将来の金額が今時点でどのような価値を持っているかを表したものである。

現在価値算出のための社会的割引率：4%

基準年：評価時点（令和7（2025）年度）

事業着手年度：令和8（2026）年度

事業完了予定年度：令和16（2034）年度※

便益算定対象期間：供用後50年

計画区間の予測交通量：11,400台/日

※事業完了予定年は、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可能性がある。また、供用時期とも異なる可能性がある。

(4) 費用便益比 (B/C) 算出

本事業は、費用便益比が1以上となる。

表1 本事業の費用便益比(社会的割引率4%)^{※1}

総便益 (B)	103.6億円
総費用 (C)	53.9億円
(B/C)	1.92

※1 最新の費用便益分析マニュアル【国土交通省 道路局・都市局 (令和7年8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)した数値である。

<参考>社会的割引率1%、及び2%の場合^{※2※3}

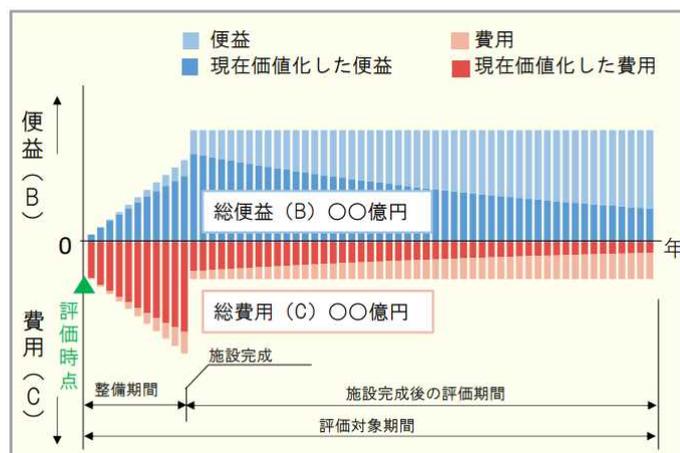
表2 <参考>費用便益比(社会的割引率1%)

総便益 (B)	237.1億円
総費用 (C)	61.1億円
(B/C)	3.88

表3 <参考>費用便益比(社会的割引率2%)

総便益 (B)	176.3億円
総費用 (C)	59.3億円
(B/C)	2.97

※2 社会的割引率とは、時間軸上の価値を補正するもので、同じ財の現在と将来の交換比率である。すなわち、将来の費用(効果又は便益)と現在の費用(効果又は便益)は実質的な価値が異なり、現在の費用(効果又は便益)に比べ将来の費用(効果又は便益)の価値が低いものとする。その価値の低減度合いを示すものが社会的割引率である。



出典：社会的割引率とは_国土交通省

図13 費用便益比の算定における費用と便益の現在価値化イメージ

※3 『公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針(共通編)(令和6年9月 国土交通省)』に準じ、参考値として、社会的割引率が1%、及び2%の場合の費用便益比を算出。

(5) 費用便益比以外の事業の有効性

○ 京田辺市のまちづくりを支援

- ・京田辺市とともに京都府南部の交流拠点の形成を目指す「田辺北地区新市街地整備」や新（既設）工業地域から京奈和自動車道田辺北 IC や京田辺市北部地域を連絡し、その機能の強化や企業立地に寄与する。

○ 防災拠点の機能強化

- ・防災拠点の京都府田辺総合庁舎と京奈和自動車道田辺北 IC を連絡し、その機能の強化に寄与する。

○ 救急搬送の安定性、速達性の向上

- ・京都田辺中央病院等と京田辺市北部地域との間に、大住草内線ルートと（主）八幡木津線+（都）薪新田辺線ルートの代替性が確保された2つのルートが形成され、救急搬送時の安定性、速達性の向上が期待される。

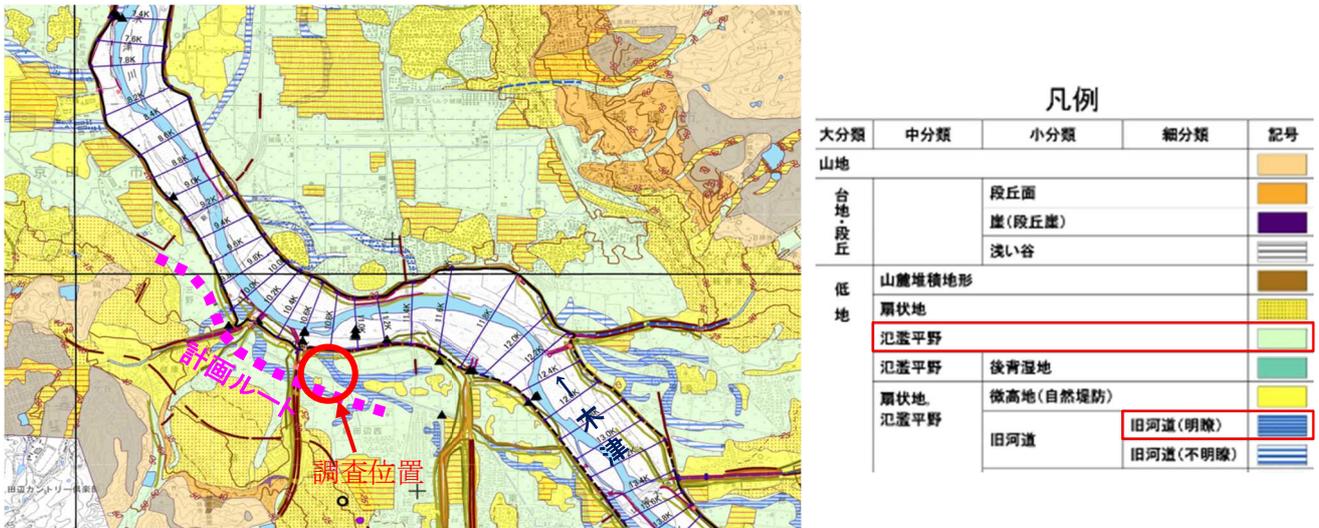
(6) 地質リスクについて

(都) 大住草内線において、地質・地盤が有する不確実性（地質リスク）は、施工時における事業コスト増大や工期延期を生じさせる可能性がある。

本事業では、地形解析・既往文献資料調査から事業地の地質リスクを抽出した上で、地質リスクの対応方針を整理した。

1) 地質リスク要因と発現事象

計画ルート周辺について、以下に示す治水地形分類図を見ると、ルート上には氾濫平野や旧河道が分布していることがわかる。



出典：地理院地図_治水地形分類図から抜粋、追記

図 14 計画ルートの治水地形分類図



出典：地理院地図から抜粋、追記

図 15 既存地質調査箇所

周辺の既存地質調査のうち、「山北3広域河川（加防1）大002の3号の2の1 防賀川広域河川改修（加速化1級・防災安全）業務委託 報告書」に基づき、計画ルート基礎地盤の構成土層と各層の特性の概略を以下に述べる。

■ 表層～沖積層（Ac・As・Ag）

表土・盛土：N値3～19。

Ac（沖積粘土層）：局所的に0～2m、N値1～3で軟弱。

As1・As2（沖積砂層）：N値4～50。

Ag（沖積砂礫層）：N値16～50以上。

特徴：標高9～17m付近の沖積層は、下位ほど粒径が大きくなり、最下部には150mm程度の玉石も混在。

この影響でN値のばらつきが大きい。

■ 洪積層（大阪層群）

Oc（粘性土層）：N値≥25。

Os（砂質土層）：N値≥50。

特徴：いずれも支持層 / 耐震基盤として利用可能。

■ 地層構造の特徴

Ac層を除き、各層は概ね水平堆積。

計画ルートの縦断方向での地層変化は小さい。

地質図に示される中・古生層（基盤岩）は未確認。

表4 調査地構成土層の特徴

地質年代	層序区分	地質区分	記号	N値	記事	
新生代 第四紀	完新世	表土・盛土		B	3～19	・農耕土と礫質土の盛土。 ・農耕土はシルトと砂の混合土。
		沖積層	粘性土層	Ac	1～3	・連続性に欠ける。 ・細砂を混入する。 ・粘性大。
			第1砂質土層	As1	4～26	・層厚1.6～3.7m程度で連続して分布する。 ・細砂～微細砂。 ・φ2～5mm程度の小礫を混入する。 ・含水少～中。
			第2砂質土層	As2	12～50以上	・礫混じり砂および砂礫からなる。 ・層厚約1～3m程度で連続して分布。 ・φ5～35mm程度の亜角礫を混入。 ・含水大。
		砂礫層	Ag	16～50以上	・層厚1.3～3.0mで連続して分布する。 ・φ2～50mmの礫が多く、マトリックスは不均一な細～粗砂。 ・玉石が点在し、N値にばらつきが見られる。 ・含水大。	
新第三紀	更新世～ 鮮新世	大阪層群				
		粘性土層	Oc	45～50以上	・Os層中に挟在して分布。 ・固結状を呈す。 ・粘性大。	
		砂質土層	Os	50以上	・大阪層群の大部分を構成する細～粗砂層。 ・部分的に小礫を混入し、全体に非常に密な締り状態。 ・含水少～中。	

出典：防賀川広域河川改修（加速化1級・防災安全）業務委託 報告書

既存地質調査や既往文献から想定した事業地における地質リスク要因及びリスク発生現象、それに対して考えられる対応をまとめた。

なお、想定される「土質に関連する地質リスク」は事業を進める上でコスト・工期・実現性が、“要注意地形”、“各土質の性状”及び“近接施工”と深く関係することから、リスク対応として「今後の地質調査の計画・実施」及び「調査後の検討設計」の内容について示す。

表5 本事業における地質リスク要因とリスク発現事象、リスク対応の内容

地質リスク要因	発生事象	リスクへの対応
<p>①軟弱な粘土、緩い砂層や礫層の不連続な分布： 旧河道付近等で軟弱な粘土層や緩い砂礫層が不連続に分布。 N値のばらつきが大きい軟弱な沖積砂質土・砂礫が局所的に不規則に分布。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・緩い砂層における地震時液状化の発生 ・礫・玉石地盤に対する強度過大評価による基礎地盤への定着不足 ・強度過小評価による基礎の過大設計 ・旧河道などの影響による地盤性状変化や支持層不陸による建造物の不安定化 	<ul style="list-style-type: none"> ・液状化を考慮した設計法 ・要注意地形と構造物計画位置を考慮した地盤調査 ・適切なエリア分けとエリア毎の地盤定数設定 ・適切なエリア分けのための物理探査等の地盤調査
<p>② 礫層強度のバラツキと支持地盤深度の不陸： 礫・玉石混りの影響で N 値のばらつき大。(過大な強度評価となる懸念) 治水地形の変化に伴って支持地盤の深度が大きく変化。(防賀川の既往調査では傾斜小、他地点で変化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・不規則に分布する Ac 層の不等沈下 ・礫・玉石層での貫入不能や逸水による杭施工不良 ・基礎工法の変更 ・杭基礎の定着不足 	<ul style="list-style-type: none"> ・N値に頼らない支持地盤強度の調査(PS 検層や孔内載荷試験) ・支持層の不陸を考慮した基礎工法の検討と設計
<p>③盛土・掘削による近接影響： ‘軟弱層厚の2倍’、又は、‘盛土高(掘削深)の2倍’は(地盤変形が及ぶ)影響範囲。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・近接建造物(重要建造物ほど許容値小)や埋設管(上下水道・ガス等)に地盤変形を生じる 【例：電力鉄塔は移設に最低2億/基と高い】 ・周辺耕作地に有害な地盤変形を生じる懸念 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象施設近傍で、影響判断のための地盤調査 ・近接範囲内なら、協議、許容値確認、影響解析・施工時計測・対策設計

2) リスク対応の進め方

① 地質リスクへの対応

各設計段階における地質リスク発生事象への対応についてまとめる。

表6 各設計段階における地質リスク対策

橋梁・土工等の設計段階	地質リスクに対応した課題と着眼点
予備設計	構造物・要注意地形・近接影響に留意したエリア分けとエリア毎の特性把握のための調査 ○エリア毎の全体的な地層構成及び支持層分布の把握 ○エリア毎の構成土層（特に、軟弱粘上・緩い砂層・玉石混り土）の性状把握 ○エリア毎の橋梁基礎における支持層・中間層の分布性状
詳細設計	エリア境界の詳細把握と抽出された問題解決のための調査 ○土工・BOX部における各種問題点（安定・沈下・液状化等）に対応した調査 ○橋梁部の各種問題点（支持層の不陸や中間層の性状等）の詳細調査

計画ルート周辺は、要注意地形【氾濫平野・旧河道が複雑に入り組む】となっている。計画ルートは、主に耕作地となっており、河川構造物を跨ぐか近接し、電力鉄塔の近くを通るが、計画構造物の安定性と周辺影響は、地盤状況に左右される。こうしたことから、地盤状況を把握し、既往施設と、新設道路構造物による相互の影響を考慮したうえで、事業を進めることが必要となる。

② 埋蔵文化財への対応

事業箇所周辺には「三本木遺跡」「志保遺跡」「稲葉遺跡」の埋蔵文化財があるため、考慮して設計を実施する。また、必要に応じて埋蔵文化財調査を実施する。

(7) 『京都のみち 2040』*における位置づけ

本事業は、『京都のみち 2040』*における京都府が将来構想を実現するための道路施策のうち、「交通渋滞の解消」他の施策に合致していることから、京都府の道路整備の方向性からみても事業の必要性が認められる。

※京都のみち 2040 :『京都府総合計画』で提示された 20 年後の将来像の実現を目指し、中長期的な道路施策の方向性及び目指すべき広域的な道路ネットワークのあり方を示すもの。令和元年 12 月策定。

表 7 『京都のみち 2040』における将来構想を実現するための道路施策

20年後の道路の姿	道路施策	該当
日常生活を支え、 すべての人にやさしい道	安心・安全な道路空間の確保	○
	歩きたくなる健康まちづくり	
	市街地・街並みの形成	
	交通結節点の利便性向上	
	中山間地域における持続可能な交通の確保	
豊かな文化・資源を活かし、 相互に魅力を高め合う道	地域の文化を活かした道路空間の形成	
	観光周遊の促進	
効率的な移動を支え、 産業の発展を生み出す道	物流の高度化の促進	○
	交通渋滞の解消	○
災害に強く 持続可能な社会をつくる道	防災・減災、国土強靱化の推進	○
	戦略的なアセットマネジメント	
	環境にやさしい社会の仕組みの構築	

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性等（事業の効率性）

(1) コスト縮減

今後は詳細設計を進めるにあたり、施工期間の短縮を図るとともに、引き続き事業を推進する中で、極力コスト縮減に努める。

施工時においては、コンクリート構造物へのプレキャスト製品の積極的な採用、建設発生土の有効活用など、コスト縮減が期待される手法を採用するとともに、今後の技術の進展に伴う新技術・新工法の導入により、さらなるコスト縮減に努める。

コンクリート構造物へのプレキャスト製品採用



◆プレキャスト基本情報

工種	L型擁壁	契約形態	当初設計
擁壁高	3.1m	JIS規格適用	あり

◆現場打ちとの比較（現場打ちを1.0として）

工程	0.60	労務	0.60	初期コスト	1.60
----	------	----	------	-------	------

◆プレキャスト導入の目的と効果

省人化・省力化	あり	現場打ちに比べ大幅に配置人数削減された。
働き方改革	あり	養生管理不要など労働時間の削減となった。
担い手確保	あり	震災復興で大工・鉄筋工が不足している中、土工だけで施工できた。
施工性	あり	冬期施工も手間をかけずに施工できた。
安全性	あり	足場作業が無くなり、安全性が向上した。
品質・維持管理性	あり	コンクリート打設に伴う品質管理が削減された。
環境	あり	生コン打設に伴う産廃が無くなった。
DXの推進	なし	特になし
工期短縮	あり	大幅に工期短縮できた。 据付にかかった日数は4日程度。
コスト	なし	特になし。
その他	なし	-

発生土の有効活用

発生量：10,000m³



(甲) 道路改良工事

有効利用量：約6,000m³



(乙) ごみ処理施設新設工事

29

出典：土木工事におけるプレキャスト工法の活用事例集（第二版）令和4年3月_国土交通省
 建設発生土の利活用事例集令和6年4月_国土交通省
 道路脱炭素化基本方針（概要版）令和7年10月_国土交通省

図 16 コスト削減イメージ

(2) 代替案の可能性等

本事業は、京都府の都市計画に基づき、昭和 54 年に都市計画決定され、その後昭和 60 年に変更が行われた都市計画道路である。

既定の都市計画ルートについて見直しを行ったが、京田辺市の外郭を形成する都市計画道路であり、地形や土地利用の状況から経済性、環境などが異なる合理的かつ抜本的な代替案が想定できないため、ルート比較は実施しないこととする。

ただし、京奈和自動車道田辺北 IC～手原川間においては、京都府計画の都市計画道路松井大住線の法線との整合、鉄塔及びその敷地のコントロールにより既定の都市計画ルートより木津川寄りのルートに見直すこととしている。手原川以南についてはほぼ現計画ルートとしている。

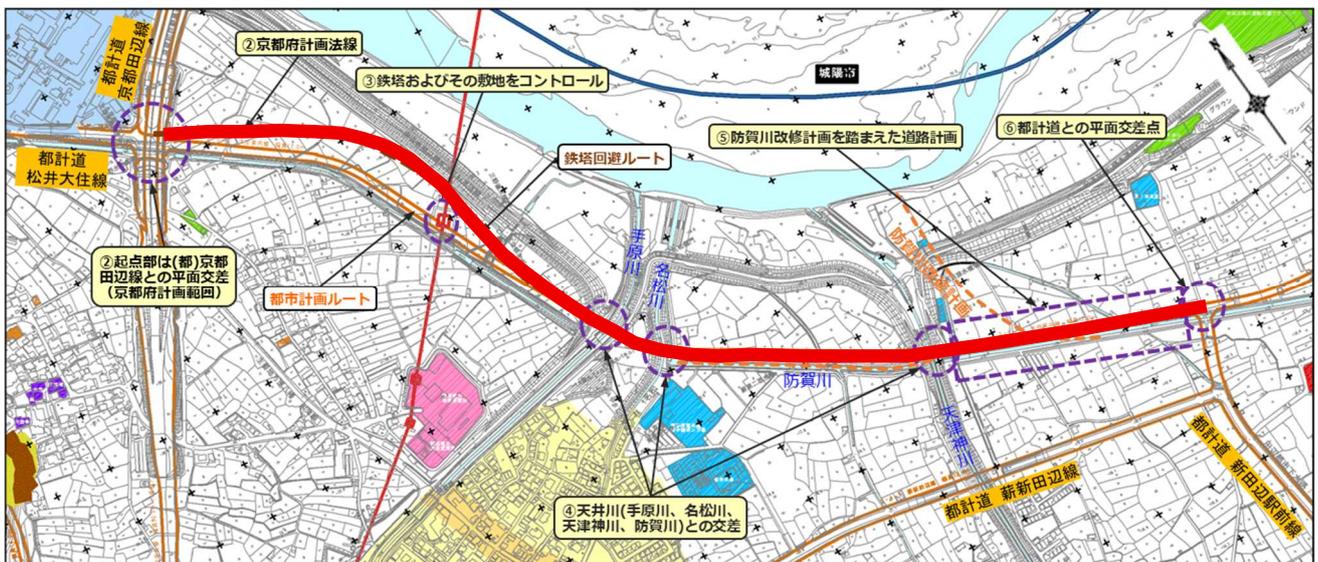


図 17 大住草内線(北側 I 工区)のルート

5. 良好な環境の形成及び保全

(1) 地球環境・自然環境

当該道路の整備により、周辺道路の交通流を円滑化し、渋滞を緩和する。これにより走行時間が短縮され、道路交通由来のCO₂排出量の削減に資することで、環境負荷の低減が図られる。

(2) 生活環境

車道・歩道の整備による歩車分離を適切に実施し、歩行者と自動車の動線を明確化する。これにより通行の安全性及び快適性の向上を図り、誰もが安全かつ安心して通行できる道路空間を確保する。

6. 総合評価（案）

（1）事業の効果

（都）大住草内線の本事業区間（北側Ⅰ工区）は、京奈和自動車道田辺北 IC と京田辺市の中心市街地を連絡するとともに、京奈和自動車道を介して新名神高速道路城陽 JCT とも連絡する区間を整備する事業であり、新市街地、新（既設）工業地域など民間投資と供用時期を連携し、人流・物流の効率化や成長基盤の強化を図る。

重要物流道路・緊急輸送道路に指定される新名神高速道路・京奈和自動車道・国道 24 号と連携する（主）八幡木津線及び山手幹線は混雑度が高く分散性・迂回性が不足しており、本路線の整備により代替性を確保して既存幹線の負荷軽減と混雑緩和を図る。

これにより、①京田辺市将来都市構造の北部クラスター、中部クラスター（特に中心市街地）の連携強化を支援、②京田辺市のまちづくり、開発計画の支援、③重要物流道路の代替・補完路の機能確保、④緊急輸送道路として機能強化、⑤（主）八幡木津線、（都）薪新田辺線、旧国道 307 号の混雑緩和、⑥救急搬送における京都田辺中央病院等への速達性の向上等といった、多面的な効果が期待される。

（2）良好な環境の形成及び保全

当該道路の整備により、周辺道路の交通流の円滑化及び渋滞緩和を実現し、その結果として CO₂ 排出量の削減に資するものである。さらに、歩車分離を適切に実施することにより歩行者と自動車の動線を明確化し、通行の安全性及び快適性の向上を図ることで、地域の良好な生活環境の形成及び保全に寄与することが期待される。



総合評価として、本事業は新規着手の必要性が認められる

参考資料① 費用便益分析説明資料

【社会的割引率 4 %】

■費用便益分析結果総括表

事業名	(都) 大住草内線整備事業 (北側 I 工区)
事業所管課	建設部都市整備課

1 算出条件

算出根拠	費用便益分析マニュアル (令和 7 年 8 月 国土交通省道路局 都市局)
基準年	2025 年度 (令和 7 年度)
事業着手年	2026 年度 (令和 8 年度)
事業完了予定年	2034 年度 (令和 16 年度)
便益算定対象期間	供用後 50 年

※事業完了予定年は、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可能性がある。また、供用時期とも異なる可能性がある。

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	70.2	0.9	71.1
基準年における 現在価値 (C)	53.6	0.3	53.9

※事業費、維持管理費の内訳は次頁のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

※消費税込みの事業費 = 76.3 億円

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	326.1
基準年における 現在価値 (B)	103.6

※便益の内訳は次頁のとおり

4 費用便益分析比

B/C	103.6 / 53.9	1.92
-----	--------------	------

(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。)

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	52.3	—
用地補償費	12.7	—
その他経費 (測量試験費等)	5.2	—
合計(事業費)	70.2	53.6

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	0.9	0.3

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
合計(C)	71.1	53.9

●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	281.8	89.5
走行経費減少便益	40.2	12.8
交通事故減少便益	4.2	1.3
合計(B)	326.1	103.6

(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。)

<参考>

【社会的割引率 1%】

■費用便益分析結果総括表

事業名	(都) 大住草内線整備事業 (北側 I 工区)
事業所管課	建設部都市整備課

1 算出条件

算出根拠	費用便益分析マニュアル (令和 7 年 8 月 国土交通省道路局 都市局)
基準年	2025 年度 (令和 7 年度)
事業着手年	2026 年度 (令和 8 年度)
事業完了予定年	2034 年度 (令和 16 年度)
便益算定対象期間	供用後 50 年

※事業完了予定年は、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可能性がある。また、供用時期とも異なる可能性がある。

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	70.2	0.9	71.1
基準年における 現在価値 (C)	60.5	0.7	61.1

※事業費、維持管理費の内訳は次頁のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

※消費税込みの事業費 = 76.3 億円

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	326.1
基準年における 現在価値 (B)	237.1

※便益の内訳は次頁のとおり

4 費用便益分析比

B/C	237.1 / 61.1	3.88
-----	--------------	------

(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。)

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	52.3	—
用地補償費	12.7	—
その他経費 (測量試験費等)	5.2	—
合計(事業費)	70.2	60.5

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	0.9	0.7

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
合計(C)	71.1	61.1

●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	281.8	204.8
走行経費減少便益	40.2	29.2
交通事故減少便益	4.2	3.0
合計(B)	326.1	237.1

(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。)

<参考>

【社会的割引率 2%】

■費用便益分析結果総括表

事業名	(都) 大住草内線整備事業 (北側 I 工区)
事業所管課	建設部計画都市整備課

1 算出条件

算出根拠	費用便益分析マニュアル (令和 7 年 8 月 国土交通省道路局 都市局)
基準年	2025 年度 (令和 7 年度)
事業着手年	2026 年度 (令和 8 年度)
事業完了予定年	2034 年度 (令和 16 年度)
便益算定対象期間	供用後 50 年

※事業完了予定年は、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可能性がある。また、供用時期とも異なる可能性がある。

2 費用

(単位：億円)

	事業費	維持管理費	合計
単純合計	70.2	0.9	71.1
基準年における 現在価値 (C)	58.8	0.5	59.3

※事業費、維持管理費の内訳は次頁のとおり

※消費税相当額は費用から控除している

※消費税込みの事業費 = 76.3 億円

3 便益

(単位：億円)

検討期間の総便益 (単純合計)	326.1
基準年における 現在価値 (B)	176.3

※便益の内訳は次頁のとおり

4 費用便益分析比

B/C	176.3 / 59.3	2.97
-----	--------------	------

(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。)

●費用の内訳

1 事業費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
工事費	52.3	—
用地補償費	12.7	—
その他経費 (測量試験費等)	5.2	—
合計(事業費)	70.2	58.8

2 維持管理費

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
維持管理費	0.9	0.5

3 総費用

(単位：億円)

	単純合計	現在価値
合計(C)	71.1	59.3

●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	281.8	152.3
走行経費減少便益	40.2	21.7
交通事故減少便益	4.2	2.3
合計(B)	326.1	176.3

(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。)

参考資料② 『環』の公共事業構想ガイドライン評価シート

		作成年月日	令和8年1月31日		
		作成部署	建設部 都市整備課		
事業名	(都)大住草内線 整備事業(北側I工区)		地区名	京田辺市大住地内～田辺地内	
概算事業費	約76億円		事業期間	令和8年度～令和16年度(予定)	
事業概要	緊急輸送道路の機能向上、中心市街地の渋滞緩和、京田辺市のまちづくりへの支援等を図るため、都市画道路を整備する。[事業延長：1.9km、幅員：13.0m、2車線両側歩道]				
目指すべき環境像	計画路線周辺は、水田などの農地が形成されているとともに、小規模な集落が点在しているため、良好な田園環境を保全する。				
関連する公共事業	田辺北地区新市街地整備事業				
評価項目					
	主要な評価の視点	選定要否	施行地の環境特性と目標	環境配慮・環境創造のための措置内容	環境評価
地球環境・自然環境	地球温暖化(CO ₂ 排出量等)	○	計画路線と並行する路線では、車両の走行速度が低下しているため、通行車両の走行環境を改善し、CO ₂ 排出量を低減させる必要がある。	計画路線を整備することにより、並行路線の交通負荷軽減と車両の円滑な通行環境を確保し、走行速度を向上させることで、CO ₂ 排出量の削減を図る。	4
	地形・地質				
	物資循環(土砂移動)				
	野生生物・絶滅危惧種				
	生態系				
	その他				
生活環境	ユニバーサルデザイン		事業の実施により施工中、騒音・振動の発生が予測されるため、発生を抑制する。 事業実施により発生する建設発生土、資源の再利用に努める必要がある。	集落に対して、低振動、低騒音の建設機械を使用する。 建設発生土を最小限に抑えるとともに可能な限り、現場内で有効利用を図る。	3
	水環境・水循環				
	大気環境				
	土壌・地盤環境				
	騒音・振動	○			
	廃棄物・リサイクル	○			
	化学物質・粉じん等				
	電磁波・電波・日照				
その他					
地域個性・文化環境	景観		埋蔵文化財が点在する地域であるため、文化財の保護に努める必要がある。	埋蔵文化財の保護について関係機関と円滑に調整を行い、適切な対応を図る。	3
	里山の保全				
	地域の文化資産	○			
	伝統的行祭事				
	地域住民との協働				
	その他				
外部評価					

<別紙>

構想ガイドラインチェックリストの記載要綱

- 1) 「施工地の環境特性と目標」欄：評価項目の「主要な評価の視点選定の考え方」に当てはまる項目について、下記の記載要点を踏まえて施工地の環境特性と目指すべき方向（環境目標）についての点検を行い、できるだけ具体的に（例えば絶滅危惧種の名称等）記載すること。
- 2) 環境配慮・環境創造のための措置内容」欄：「施工地の環境特性と目標」の記載内容に対応して実施しようとする回避措置や自然再生・環境創出等の方策について記載すること。
- 3) 「環境評価」欄：評価項目ごとの環境配慮の自己評価を記載する。
（改善：5、やや改善：4、現状維持：3、やや悪化：2、悪化：1）

評価項目		「施工地の環境特性と目標」の記載要点
主要な評価の視点		
地球環境・自然環境	地球温暖化（CO ₂ 排出量等）	事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って温室効果ガスの著しい発生が予測されるため、発生抑制や吸収源の創出などが必要
	地形・地質	地域の自然環境の基盤となっている地形・地質の維持・保全・改善・回復などが必要
	物質循環（土砂移動等）	河川における土砂移動機能が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要
	野生生物・絶滅危惧種	京都府レッドデータブック掲載の「絶滅が危惧される野生生物」の生息地等が確認されたため、その維持・保全・改善・回復などが必要
	生態系	地域生態系の維持・保全・改善・回復などが必要
	その他	その他、施工地及び周辺地域における地球環境や自然環境の特性と目指すべき方向（環境目標）
生活環境	ユニバーサルデザイン	高齢者や障がい者など社会的弱者に配慮した施設構造としていくことが必要
	水環境・水循環	事業前の水環境・水循環が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要
	大気環境	事業前の大気環境が良（又は不良）であるため、その維持（又は改善）が必要
	土壌・地盤環境	事業前の土壌・地盤環境が良（又は不良～汚染、沈下、水脈分断など）のため、その維持（又は改善）が必要
	騒音・振動	事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、騒音・振動の発生が予測されるため、発生抑制が必要
	廃棄物・リサイクル	事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、建設廃棄物の大量発生が予測されるため、発生抑制、再使用、リサイクルなどが必要
	化学物質・粉じん	事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、化学物質や粉じんによる汚染が予測されるため、汚染の防止・抑制が必要
	電磁波・電波環境・日照	事業の実施又はそれによって設置される施設の供用に伴って、電磁波、電波障害、日照障害が予測されるため、障害の防止・抑制が必要
その他	その他、施工地及び周辺地域における生活環境の特性と目指すべき方向（環境目標）	
地域個性・文化環境	景観	京都らしい自然景観や歴史的景観、都市景観が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要
	地域の文化資産	史跡や天然記念物、歴史的に重要な遺跡、古道、伝承、家屋（群）など地域固有の文化資産が存在するため、その維持・保全・改善・回復などが必要
	里山の保全	多様な生物相や農村景観の重要な要素となっている里山が存在しているため、その維持・保全・改善・回復などが必要
	伝統的行祭事	地域の伝統的な行祭事等が行われているため、その維持・保全・改善・回復などが必要
	地域住民との協働	事業の構想、設計、施工、管理などについて地域住民との協働が必要
	その他	その他、施工地及び周辺地域における地域個性や文化環境の特性と目指すべき方向（環境目標）