

平成31年度 新規事業候補箇所説明資料 (計画段階評価資料)

一般国道42号（近畿自動車道紀勢線）新宮道路
一般国道24号 城陽木津川バイパス
にかかる新規事業採択時評価

近畿自動車道紀勢線(新宮～大泊)における計画段階評価

1. 三重・和歌山県境地域の課題

①東海・東南海・南海地震に予測される津波被害

○東海、東南海、南海地震（今後30年の発生確率※はそれぞれ88%、70%、60%）発生時に、その地震の津波により幹線道路である国道42号が浸水する等、三重・和歌山県境地域間の緊急輸送道路が未確保。

出典：文部科学省地震調査研究推進本部 地震調査委員会（H23.1.11）

②自然災害発生における孤立集落の発生

○唯一の幹線道路である国道42号は主に海岸沿いを通過しており、台風等の異常気象時に土砂災害や河川の氾濫により孤立集落が発生。（図2）



図2 台風12号(平成23年9月)による紀伊半島の主な道路被災箇所

③救急医療施設へのアクセス

○第3次救急医療施設に60分で到達できない地域が広く分布。（圏域外人口：三重・和歌山県境地域約7.2万人）（図3）

※三重・和歌山県境地域：三重県熊野市、御浜町、紀宝町、和歌山県新宮市

○当該地域では、第2次医療において緊急性・専門性の高い医療を担当。
○第3次医療施設への搬送はドクターヘリによる運用を行っているが、運用時間に制約（夜間、荒天時不可）。



図3 対象地域周辺の第3次医療施設の60分圏域

④観光客数の伸び悩み

○三重県内の他地域の観光客数は平成17年と平成22年で比較して増加しているが、当該地域では横ばいの傾向（図4）

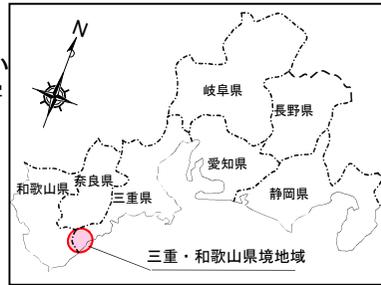


図1 位置図

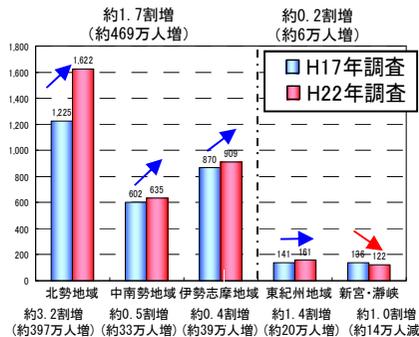
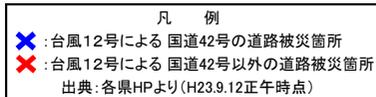


図4 観光客の推移
観光客数が増加傾向 観光客数が横ばいの傾向
出典：三重県統計書(H21,H23)、和歌山県観光客動態調査報告書(H22)より

2. 原因分析

①津波浸水地域を通過する国道42号の代替路が未確保

○東海・東南海・南海地震の発生時には、国道42号の新宮～大泊間では、約7割の区間が津波浸水想定区域を通過。（図5）

○国道42号に対する有効な迂回路がないため、多重性がないネットワークとして脆弱な状況。



図5 津波浸水区域を通過する国道42号

②高速道路ネットワークが未整備

○熊野尾鷲道路熊野市以南の高速道路が未整備のため、三重・和歌山県境地域の中心的な役割を担う医療施設への速達性の確保が困難。

○事業中の区間が供用しても、地域の中心的な役割を担う医療施設へ30分以内に到達出来る人口は5割未満。（図6）

○高速道路が未整備である当該地域では、名古屋から主要な観光地までの所要時間が3～4時間程度必要。

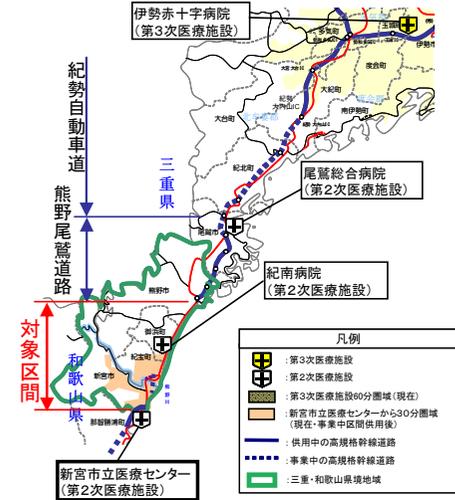


図6 第2次救急医療施設(新宮市立医療センター)からの30分圏域

3. 政策目標

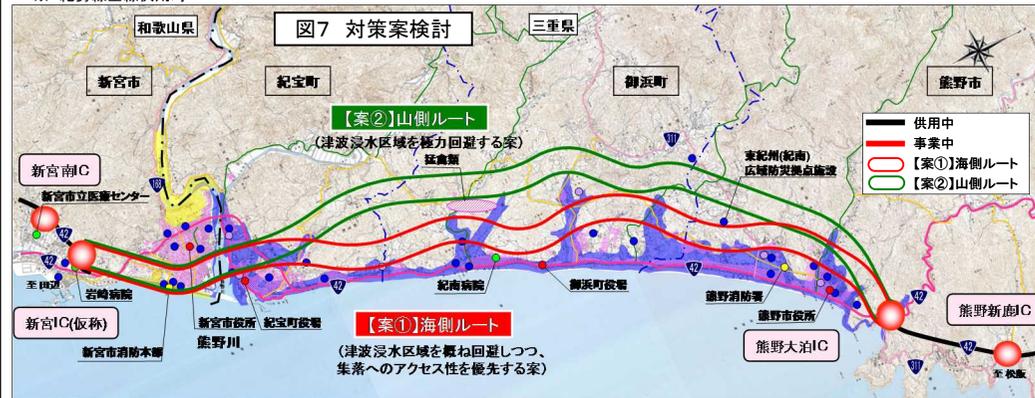
- ①災害時にも機能するネットワークの確保
- ②地域防災に資する『いのちの道』機能の強化
- ③高度な医療施設への速達性の向上
- ④主要な観光資源などの連絡性を高め、周遊性を確保

近畿自動車道紀勢線(新宮～大泊)における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目	【案①】海側ルート	【案②】山側ルート	
道路規格	津波浸水区域を概ね回避しつつ、集落へのアクセス性を優先する案。	津波浸水区域の極力回避する案。	
延長	約30km	約31km	
アクセシビリティ向上(所要時間)※	◎ 約22分短縮(現況:約45分→整備後:約23分)	◎ 約22分短縮(現況:約45分→整備後:約23分)	
医療施設への到達性※	◎ 新宮市立医療センターの30分圏域人口 約1.3万人増(現況:約1.8万人→整備後:約3.1万人) ◎ 紀南病院～新宮市立医療センター間の所要時間 約24分短縮(現況:約38分→整備後:約14分)	◎ 新宮市立医療センターの30分圏域人口 約1.2万人増(現況:約1.8万人→整備後:約3.0万人) ◎ 紀南病院～新宮市立医療センター間の所要時間 約20分短縮(現況:約38分→整備後:約18分)	△
災害時への適応性	◎ 代替路として機能。 ◎ 津波からの避難場所として機能 ◎ 工事用道路等を活用した緊急出入口の設置が容易	◎ 代替路として機能。 ◎ 沿道から離れた山間部を通過するため、避難場所としての機能は困難。 ◎ アクセスは内陸部の主要路線の経由が必要。	○
歴史的・文化的遺産(景観)への影響	◎ 歴史的・文化的施設を回避 ◎ 設計段階において景観との調和に配慮	◎ 歴史的・文化的施設を回避 ◎ 設計段階において景観との調和に配慮	◎
生活環境への影響	◎ 全線別線で整備するため、影響は少ないが、ルートが集落を通るため、案②に対して支障となる家屋が移転	◎ 全線別線で整備するため、影響は少ないが、ルートが集落を通るため、案②に対して支障となる家屋が移転	◎
自然環境への影響	◎ 猛禽類等の貴重種の生息域は避ける。 ◎ 地形に沿うように通過することで、自然地形の改変が少ない。	◎ 猛禽類等の貴重種の生息域は避ける。 ◎ トンネルを多くして、自然地形の改変が最小になる。	◎
整備効果の発現	◎ 構造物延長が短く、建設期間が比較的短期。	◎ 構造物延長が長く、建設期間が比較的長期。	△
事業費	◎ 約1,300億円	◎ 約1,500億円	△

※ 紀勢線全線供用時



対応方針：案①による対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名：新宮～大泊
- ・区間：和歌山県新宮市三輪崎～三重県熊野市大泊町
- ・概略延長：約30km
- ・車線数：2車線
- ・設計速度：80km/h
- ・概ねのルート図8の通り

(参考)当該事業の経緯等

地元調整等の状況

- H24.7 アンケート、ヒアリングにて地域の課題、道路整備の必要性、計画を検討する際の配慮事項を意見聴取
- H24.8 中部・近畿地方合同小委員会において計画段階評価として案①のルート帯、IC配置の考え方が妥当と判断
- H25.4 計画段階評価完了
- H25.5 新宮紀宝道路(延長2.4km)が新規事業化
- H26.4 熊野道路(延長6.7km)が新規事業化

地域の要望等

- H29.5 和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H29.9 両県関係7市町村首長が、国土交通省に早期事業化を要望
- H29.11 三重県・和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H30.5 和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H30.7 両県関係7市町村首長が国土交通省に早期事業化を要望
- H30.9 和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H30.10 三重県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H30.11 両県関係7市町村首長が、国土交通省に早期事業化を要望
- H30.11 三重県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H31.12 和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H31.1 三重県知事が、国土交通省に早期事業化を要望
- H31.2 和歌山県知事が、国土交通省に早期事業化を要望

城陽木津川バイパスにおける計画段階評価

1. 木津川右岸地域の課題

(1) 国道24号が寸断した場合の防災機能の損失

○第1次緊急輸送道路として防災拠点を連絡する国道24号は、木津川等の浸水想定区域を通過。氾濫時には多くの集落が孤立、代替路もないため救助・復旧活動等に支障。(図1)



図1 木津川・支流の浸水想定区域 出典：各市町村のハザードマップ(H29.6時点)、H22国勢調査緊急輸送道路(京都府ホームページ)

(2) 慢性的な交通混雑と事故の多発

○国道24号には、主要渋滞箇所が点在し、慢性的な交通混雑が発生。また追突事故など交通混雑に起因する事故が多発。(図2)

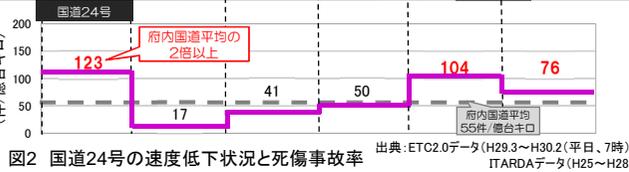
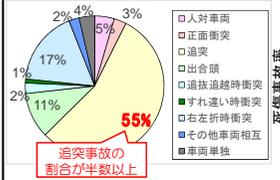


図2 国道24号の速度低下状況と死傷事故率 出典：ETC2.0データ(H29.3~H30.2(平日、7時)) ITARDAデータ(H25~H28)

○国道24号及び(主)上狛城陽線の死傷事故率は、京都府内の道路に比べ、非常に高い区間が存在。(図2)



(3) 右岸地域における地域活力が低下

○右岸地域では、製造業を中心に総生産額が減少。また、製造業出荷額も減少しており、地域経済の低下が顕著。(図3、図4)

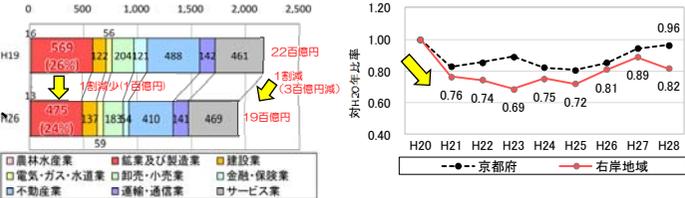


図3 右岸地域の市町村内総生産額の推移 出典：京都市町村民経済計算
図4 製造品出荷額の推移 出典：工業統計調査

2. 原因分析

(1) 代替路がない脆弱な幹線道路ネットワーク

○右岸地域で防災拠点をつなぐ唯一の緊急輸送道路である国道24号は、木津川や支流が氾濫した場合、浸水に伴い通行不能となる可能性がある。(図5)

○右岸地域の南北方向の道路は、国道24号と(主)上狛城陽線しかなく、また複数の天井川を有する堤内地に位置するため、河川氾濫時に浸水の可能性が高い。(図6)



図5 道路ネットワークと浸水想定区域 出典：各市町村のハザードマップ(H29.6時点)

図6 右岸・左岸地域の断面図 出典：京都市土木局

(2) 主要幹線道路としての機能低下

○右岸地域では南北に移動する道路が限られており、交通が集中。(図7)

○国道24号の混雑を避けるため、(主)上狛城陽線等の狭隘道路を抜け道として利用。(図7)



図7 右岸地域の断面交通量と混雑度 出典：H27年度全国道路 街路交通情勢調査

(3) 地域活性化に向けた主要地域を結ぶネットワークが不十分

○右岸地域では、南北の位置する開発地域を結ぶ道路ネットワークとして、国道24号の他に(主)上狛城陽線があるが、走行性が低くネットワークが不十分。(図8)



図8 道路ネットワークと開発地区の状況 出典：H27年度全国道路 街路交通情勢調査

3. 政策目標

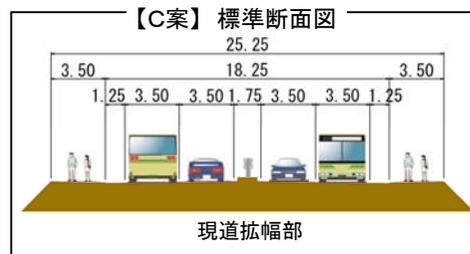
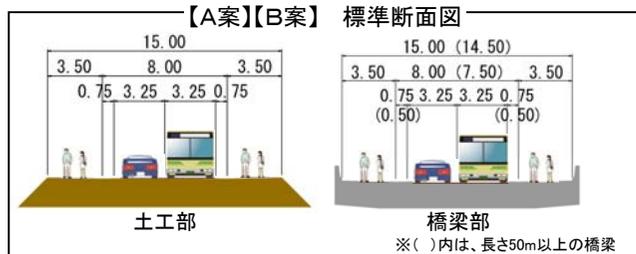
- 災害時に強い道路ネットワークの確保
- 渋滞の緩和
- 交通安全の確保
- 地域振興を支援する道路ネットワークの強化

城陽木津川バイパスにおける計画段階評価

4. 対策案の検討

【凡例】◎：かなり改善・満足する ○：改善・満足する △：一部改善・満足する ×：他案に比べて劣る

評価軸	【A案】山裾ルート	【B案】市街地ルート	【C案】現道拡幅ルート	
案の概要	各開発地区(計画含む)間や防災拠点を連絡して、山裾を通過することで既成市街地からのアクセスも確保し、バイパスにより交通容量を拡大する案。	家屋集積地を避けながら出来るだけ既成市街地の近傍を通過し、バイパスにより交通容量を拡大する案。	現道(対面2車線)を4車線に拡幅し、交通容量を拡大する案。	
政策目標	災害時に強い道路ネットワークの確保	◎ 浸水想定区域外を通過するため、氾濫の影響を受けず、国道307号等の主要アクセス道路と一体で代替路としての機能を有する。	○ 浸水想定区域を通過する区間が多いが、高架等で回避する為、氾濫の影響を受けにくい。	× 氾濫時に代替路が確保されず、集落が孤立する恐れがある。
	渋滞の緩和	△ 現道24号の交通量が低減でき、渋滞の緩和が期待できる。	△ 現道24号の交通量が低減でき、渋滞の緩和が期待できる。	○ 拡幅により処理できる交通量が増加し、渋滞の緩和が期待できる。
	交通安全の確保	△ 現道24号の交通量が減少し、交通事故の低減が期待できる。 ・(主)上狛城陽線の交通量が減少し、生活道路の交通安全性の向上が期待できる。	△ 現道24号の交通量が減少し、交通事故の低減が期待できる。 ・(主)上狛城陽線の交通量が減少し、生活道路の交通安全性の向上が期待できる。	○ 拡幅による渋滞緩和及び中央分離帯の設置に伴い、交通事故の低減が最も期待できる。 ・(主)上狛城陽線の交通量が減少し、生活道路の交通安全性の向上が最も期待できる。
その他	地域振興を支援する道路ネットワークの強化	◎ (都)東部丘陵線及び城陽SIC(仮称)と(都)東中央線を最短距離で結び、東部丘陵地区と関西文化学術研究都市木津地区等の沿線のまちづくりを支援する。	○ (都)東部丘陵線と(都)東中央線を結び、まちづくりを支援する。	△ まちづくりを支援するものの、拡幅により一部沿道企業等に影響を及ぼす。
	生活環境への影響	○ 既成市街地を避け山裾を通過するため、地域分断等の生活環境への懸念が少ない。	△ 一部既成市街地を通過するため、地域分断等の生活環境への影響が懸念される。	△ 既成市街地を通過するため、騒音等の生活環境への影響が懸念される。
	自然環境への影響	△ 土工区間が多く、山の掘削や盛土により地形が変わる面積が最も大きい。自然環境への配慮が必要。	△ 土工区間が多く、山の掘削や盛土により地形が変わる面積が大きい。自然環境への配慮が必要。	○ 現道を導入空間とするため、自然環境への懸念が少ない。
	市街地からのアクセス	△ 既成市街地から離れた位置に計画されアクセス性に劣る。	○ 既成市街地からのアクセス性に優れる。	○ 既成市街地からのアクセス性は現状と変わらない。
	移転等が必要な家屋数	○ 約60棟	△ 約180棟	△ 約200棟
	コスト	○ 約230億円	△ 約330億円	× 約420億円
	総合評価	○	△	×



対応方針：【A案】山裾ルートによる対策が妥当

【計画概要】

- ・路線名 : 一般国道24号(城陽木津川バイパス)
- ・区間 : 京都府城陽市富野～木津川市山城町上狛
- ・概略延長 : 約11.2km
- ・車線数 : 2車線
- ・設計速度 : 60km/h
- ・概ねのルート : 図9【A案】の通り



(参考) 当該事業の経緯等

地元調整等の状況

- H28.12 第1回近畿地方小委員会開催(計画段階評価着手)
- H29.2 第1回アンケート調査等意見聴取実施
- H29.9 第2回近畿地方小委員会開催(政策目標・対応方針案の検討等)
- H29.11 第2回アンケート調査等意見聴取実施
- H30.3 第3回近畿地方小委員会開催(対応方針案の決定)

地域の要望等

- H28.1 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H28.5 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H28.10 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H29.1 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H29.7 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H29.9 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H29.11 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H30.2 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望
- H30.11 木津川右岸宇治木津線道路新設促進協議会が国土交通省に早期事業化を要望