



No. 3-1
近畿地方整備局
事業評価監視委員会
平成25年度第4回

一般国道168号
と つ か わ
十 津 川 道 路

【再評価】

平成25年12月
近畿地方整備局

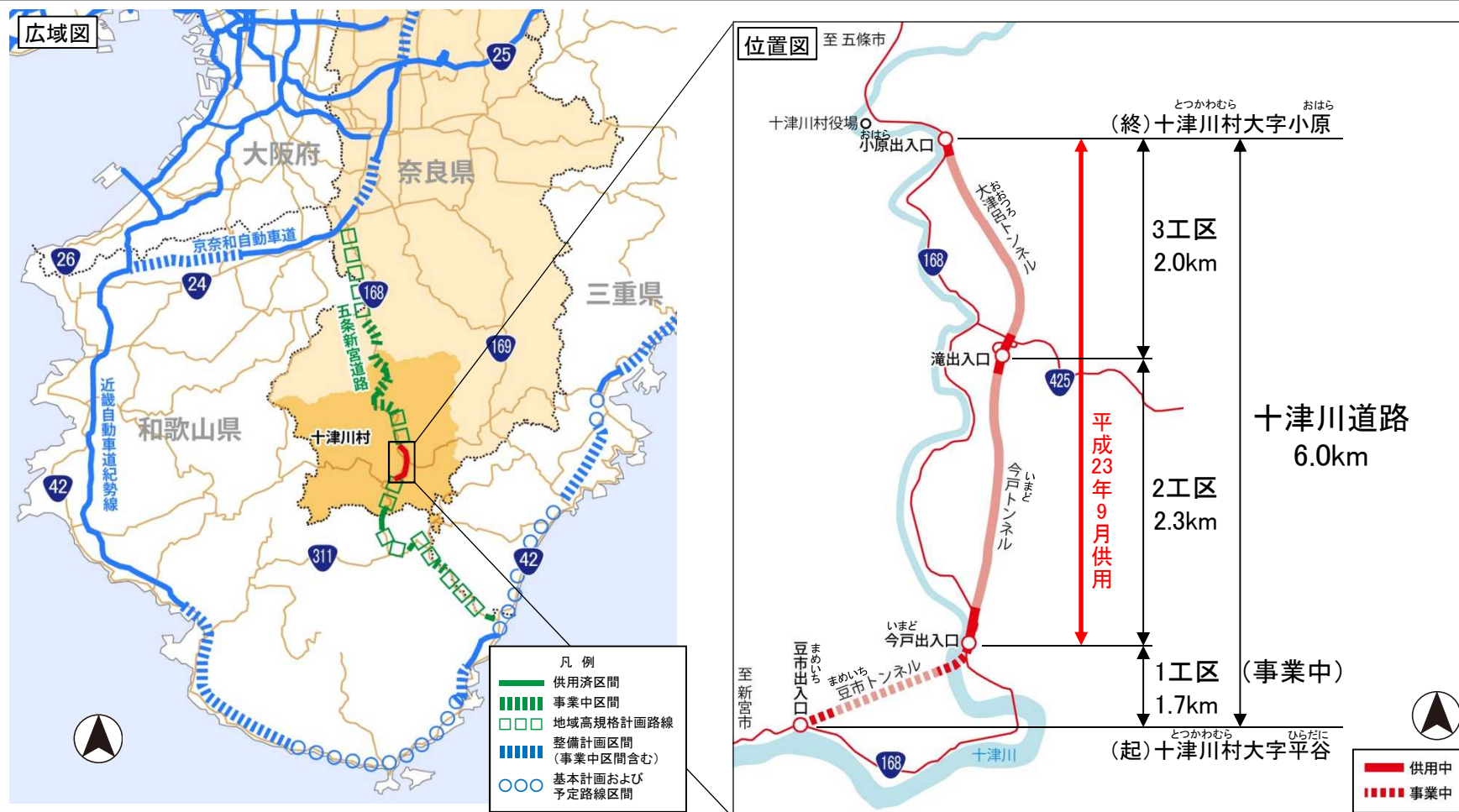
目次

1. 事業の概要
2. 事業の必要性等に関する視点
 - 1) 防災面の課題
 - 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)

事業全体図

五條新宮道路は和歌山県新宮市と奈良県五條市を結ぶ約130kmの地域高規格道路です。五條新宮道路は、近い将来発生するといわれている東海・東南海・南海地震の発生時には内陸部からの緊急輸送路として活用が期待されているが、急峻な地形条件のため、未改良区間(線形不良・幅員狭小)が多く、大部分が異常気象時通行規制区間となっているため、和歌山県・奈良県において順次整備を行っています。

地形条件が厳しく整備に高度な技術を要する区間であることから国土交通省権限代行事業として、安定した交通の確保、生活の利便性向上、地域の活性化等を目的に「一般国道168号十津川道路」として整備を進めています。



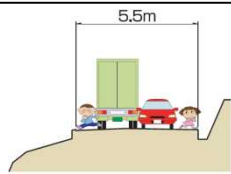
1. 事業の概要

計画の概要

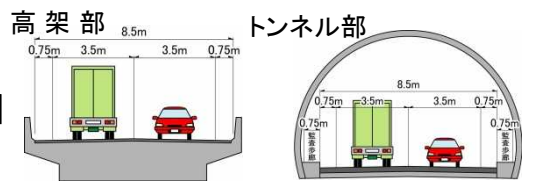
区 間	(起) 奈良県吉野郡十津川村大字平谷 (終) 奈良県吉野郡十津川村大字小原
道路延長	6.0km
構造規格	第3種第2級
設計速度	60km/h
車 線 数	2車線
標準幅員	8.5m
計画交通量	3,600台/日
全体事業費	280億円
事業化	平成8年度
用地着手	平成12年度
工事着手	平成14年度
供用延長	4.3km
事業進捗率	81%(平成25年3月末現在)
用地取得率	99%(面積ベース、平成25年3月末現在)

標準断面図

【現況】



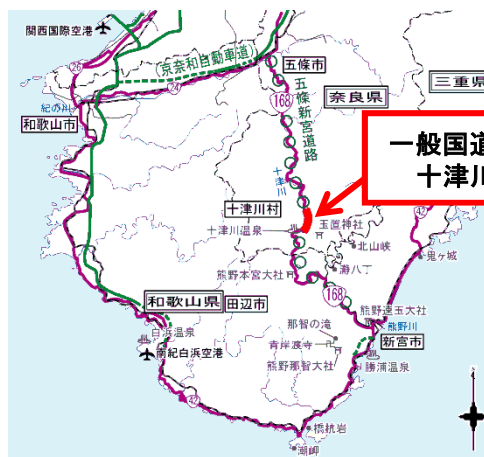
【整備後】



事業の目的

- 通行止めによる迂回の回避
- 通行止め時の村外通院患者の負担軽減

位置図



滝出入口付近（北を望む）

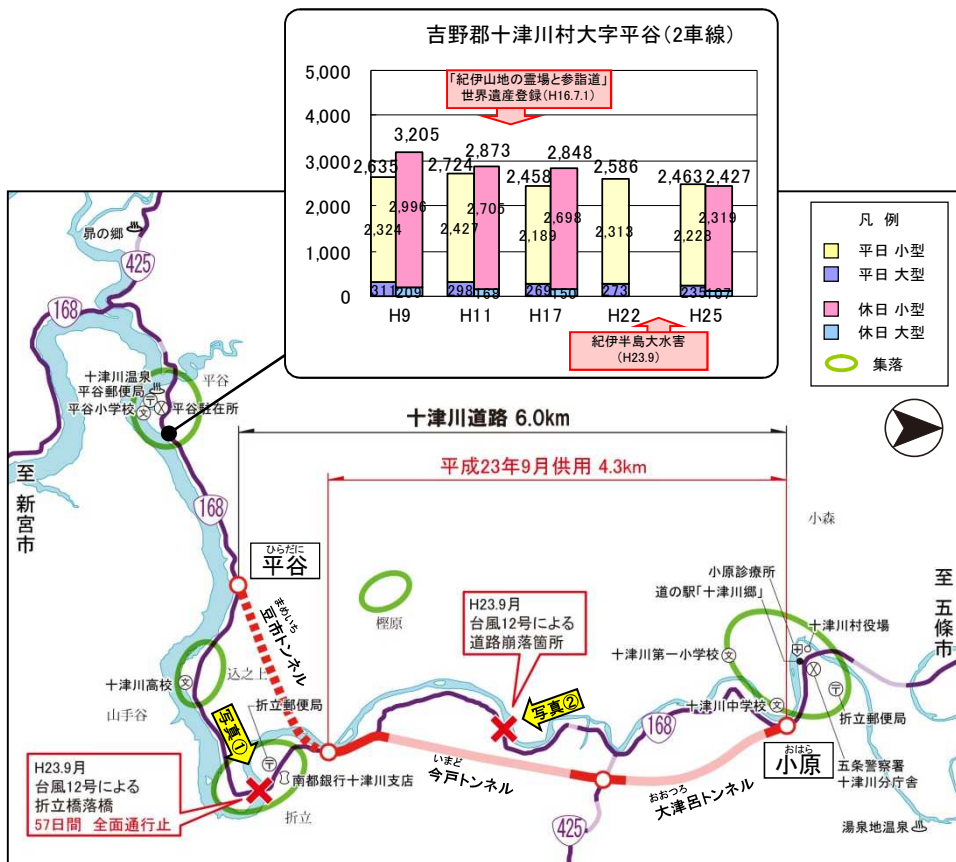


2. 事業の必要性等に関する視点

1)防災面の課題

- 平成23年の台風12号による紀伊半島大水害で、折立地区において、土砂崩落及び落橋が発生し長期間の通行止めが発生
- 国道168号の十津川村平谷～小原間では、毎年のように通行止めが発生しており、過去5年間(H20～H24)で約1,600時間(延べ116日)の全面通行止めが発生

交通量の変化と災害状況



出典: H9～H22道路交通センサス
 H25は近畿地方整備局調べ(H25年4月～7月平均値)

現道の交通規制状況(全面通行止)

通行止理由	土砂崩落		降雨	
	日数	規制時間	日数	規制時間
発生年度				
H20年度	0	0時間00分	2	22時間30分
H21年度	35	817時間00分	7	63時間05分
H22年度	0	0時間00分	20	144時間35分
H23年度	2	23時間20分	29	394時間10分
H24年度	0	0時間00分	21	174時間05分
合計	37	840時間20分	79	798時間25分
平均	7	168時間04分	16	159時間41分

延べ 116日間、1,638時間45分

※国道168号の事業区間に関連する規制のみの集計

出典: 奈良県土木部資料



写真① 折立橋落橋後
 (撮影時期: H23年紀伊半島大水害直後)



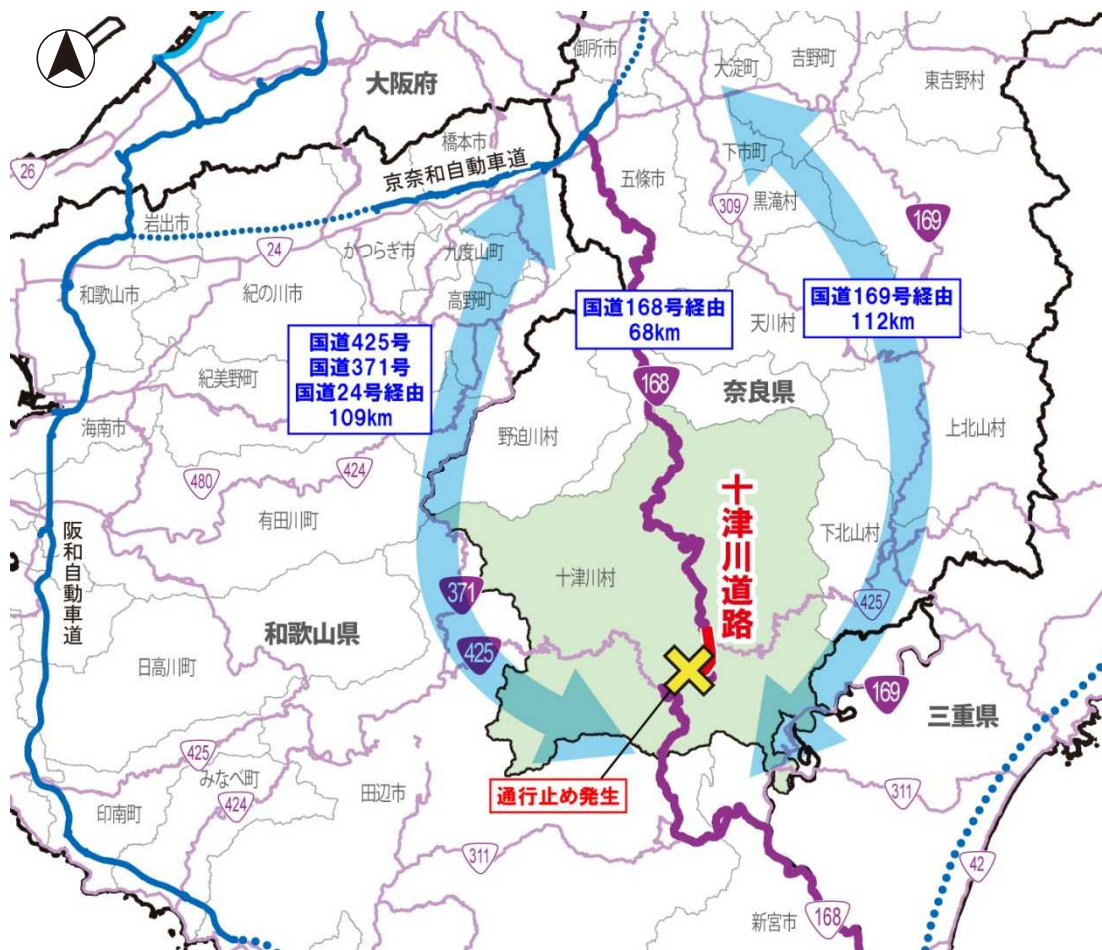
写真② 道路崩壊箇所
 (撮影時期: H23年紀伊半島大水害直後)

2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果(通行止めによる迂回の回避)

- 土砂崩落等により、現道では過去10年間に9回通行止め(延べ73日間)が発生
- 現道が通行止めとなった場合、大幅な迂回が必要
- 十津川道路の整備により、通行止めによる迂回を回避

現道区間(国道168号)が通行止め時の迂回



通行止による迂回解消(事業区間)の効果

発生年月日	内容	通行止日数(日)
H17.8.25	落石	1
H17.10.10	落石	2
H18.5.20	落石	11
H18.10.31	落石	2
H18.11.4	落石	2
H19.5.2	崩土	17
H19.7.3	崩土	1
H21.11.13	崩土	35
H23.7.20	崩土	2
合計		73
年平均		7.3

過去10年間で延べ73日の通行止めが発生

過去10年間の通行止め実績から算出した年あたり迂回解消効果 5.7億円/年

現道区間の通行止め日数×迂回解消による効果(走行時間短縮、走行経費減少、交通事故減少)

供用後50年間に換算
91億円

2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果(通行止めによる孤立集落の解消)

- 平成23年9月3日、台風12号による紀伊半島大水害により道路崩壊や折立橋落橋で国道168号が不通となり、救援・救助活動に大きく支障
- 平成23年9月6日に十津川道路(折立～小原間)を早期供用することにより、孤立地域の解消、支援物資の輸送や緊急車両の交通確保等に貢献
- 残る区間の整備を行うことによりさらなるリダンダンシーを確保

台風12号の十津川道路周辺における被害状況



物資輸送の状況



地域の声

十津川道路が緊急供用されたことで、役場から孤立集落へも緊急物資を届けることができた。
(H24.10、十津川村役場建設課 課長)

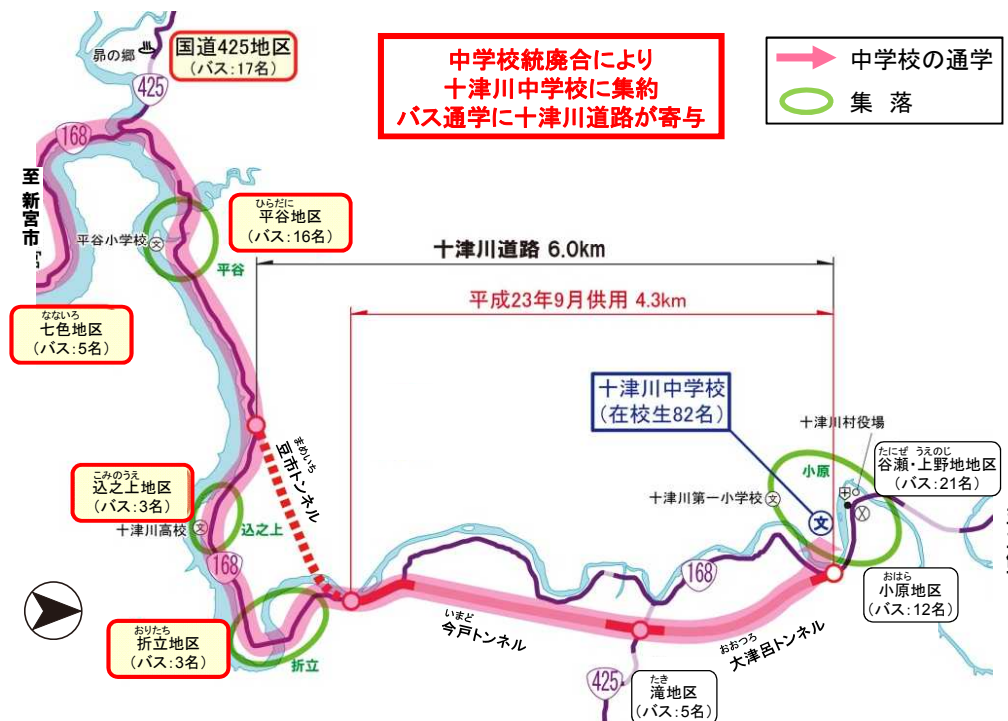
土砂崩れや折立橋落橋で村は孤立していたが、十津川道路があり大変助かった。
(H24.10、十津川温泉ホテル昴支配人)

2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果(通学交通の確保)

- 多くの中学生がバスにより通学しており、雨量規制、土砂崩れでバスが止まり休校となる
- 残る区間には防災点検要対策箇所が2箇所あり、整備を行うことにより安全性が確保される
- 残る区間の整備により、脆弱な現道区間を回避でき、通学における安全確保に寄与

通学における安全確保



奈良県の5分の1という広大な村に唯一の中学校。生徒の約半数が、十津川道路を利用している。道路のおかげで、生徒達はより早く、安全に、安心して通学が可能となった。
十津川村立十津川中学校校長 H24年10月23日

現道の状況



2. 事業の必要性等に関する視点

2) 事業の整備効果(通行止め時の村外通院患者の負担軽減)

- 十津川村では人工透析患者や周産期妊婦は村外の病院に通院しており、国道168号の通行止め時は大きな迂回となり、入院したり子供の家へ一時転居するなど大きな負担
- 十津川道路の整備により、通行止めの回避により地域住民の負担を軽減すると期待

高度医療施設への搬送



十津川村役場～ 新宮市立医療センター	十津川温泉～ 県立五條病院
整備前 (迂回ルート) 所要時間：319分 距離：212km	整備前 (迂回ルート) 所要時間：226分 距離：128km
整備後 約243分短縮 所要時間：76分 距離：63km	整備後 約134分短縮 所要時間：92分 距離：72km

出典：H22道路交通センサス



国道168号の通行止めの影響

十津川村在住 人工透析患者 15人

出典：十津川村調べ

通院先	人数
五條病院	8
天理市の病院	1
葛城市の病院	1
新宮市の病院	5

H23.9
台風12号
被害のため
国道168号
通行止

対応方法	人数
五條病院に入院	6
親類宅に一時転居	2
五條市に転居	3
新宮市に転居	3
その他	1

～ 人工透析患者の声 ～

H20要望資料より
十津川村から新宮市まで片道1時間30分ほど掛けて、週3回人工透析を受けています。私たち患者にとっては、国道168号は生命線です。十津川道路を含む五條新宮道路が完成すると所要時間が短縮されるとともに、災害にも強い道路になると聞いています。一日も早い完成を期待しています。

(十津川村在住)

周産期妊婦の定期検診先(平成23年9月時点)

十津川村在住 周産期妊婦 7人

出典：十津川村調べ

通院先	人数
橋本市の病院	2
新宮市の病院	2
橿原市の病院	1
田辺市の病院	1
奈良市の病院	1

～ 母親の声 ～

H20要望資料より
私が出産したのは十津川村から約60km離れた病院でした。陣痛が始まってから病院まで車で1時間30分掛かりました。安心な道路が無ければ、子供を産みたいと思う人は減る一方ではないでしょうか。

(十津川村在住)

2. 事業の必要性等に関する視点

3) 事業の投資効果

- 効果については災害時の迂回解消を含む「走行時間短縮」「走行経費減少」「交通事故減少」について貨幣換算を行い算出
- 費用については、道路整備に係る建設費、及び維持管理費で算出

■ 費用

□ 事業全体	305億円	□ 残事業	44億円
・ 事業費	300億円	・ 事業費	42億円
・ 維持管理費	4.7億円	・ 維持管理費	1.3億円

■ 効果

災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等

・ 走行時間短縮	325億円
・ 走行経費減少	42億円
・ 交通事故減少	5.1億円
・ 通行止めによる迂回解消(事業区間)	91億円

■ 算出条件等

基準年	: 平成25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 推計手法の改善(第二段階) を反映した将来OD表
事業費	: 280億円
維持管理費	: 5百万円/km
作成主体	: 近畿地方整備局

463億円

3. 事業進捗の見込みの視点

- 平成23年9月に折立おりたち～小原おはら区間4.3kmが供用
- 残る区間1.7kmについては、用地買収、橋梁及び改良工事推進中
- 引き続き事業を推進し、早期の供用を目指す



区間	1工区(1.7km)	2工区(2.3km)	3工区(2.0km)	合計
測量設計	設計完了	完了	完了	
用地	用地取得(98%)	用地取得(100%)	用地取得(100%)	99%
工事	橋梁・改良工事	供用中 (平成23年9月供用)	供用中 (平成23年9月供用)	供用中区間 4.3km



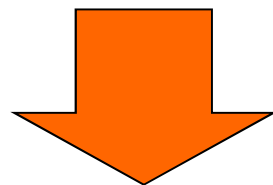
写真① 今戸トンネル(滝出入口側)
(撮影日: H25年9月24日(火))



写真② 今戸高架橋(折立出入口側)
(撮影日: H25年9月24日(火))

4. コスト縮減や代替案立案等の可能性

十津川道路は、土砂崩落による通行止めを回避するとともに、線形不良区間の解消等を目的に、周辺の地形状況等を勘案し選定された合理的な計画であり、周辺の景観や環境の保全を図っています。



今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の活用など、コスト縮減に努め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

■奈良県知事

平成25年11月27日 道建第202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)

一般国道168号 十津川道路は、地域高規格道路 五條新宮道路の一部を構成し、奈良県南部地域にとって産業や観光の振興を担う重要な幹線道路であり、生活や緊急医療を支える「命の道」です。また、「紀伊半島アンカールート」における南北の連絡軸を形成し、大規模災害時のリダンダンシーの確保など、紀伊半島全体にとって極めて重要な道路となっています。

平成23年9月の紀伊半島大水害では、被災により道路が分断され集落が孤立し、地域生活に大きな被害を及ぼすなか、トンネルや橋梁等の高い規格により整備された十津川道路に被害はなく、緊急的な部分供用により、地域は大きく救われました。

本県では、被災地域が「災害に強く、希望の持てる」地域となるよう、平成23年度から平成32年度の10年間で復旧・復興計画期間と位置付け、迅速な復旧・復興に県を挙げて取り組んでいるところであり、地域の再生・再興を推進するためにも、十津川道路の早期整備は必要不可欠です。

以上のことから、対応方針(案)のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、紀伊半島アンカールートの早期整備に向けて、本事業とともに、長殿道路、風屋川津・宇宮原工区についても事業の推進が図られるよう、お願いします。

6. 対応方針(原案)

国道168号 十津川道路

1. 事業の必要性等に関する視点

- ・国道168号現道区間では土砂崩落が多発
- ・国道168号の十津川村平谷～小原間では、過去5年間(H20～H24)で約1,600時間(116日)の全面通行止めが発生
- ・十津川道路の整備により、土砂崩落等による通行止めを回避するとともに、通行止めによる迂回の回避、通行止めに伴う経済損失の軽減、通行止め時の村外通院患者の負担軽減等の効果が期待される

2. 事業進捗の見込みの視点

- ・2工区・3工区については平成23年9月より供用開始。
- ・残る1工区も、早期の供用を目指し、用地買収、工事を推進する。
- ・引き続き事業を推進し、早期の全線供用を目指す

十津川道路は、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25年度第4回

一般国道168号
とつかわ
十津川道路

【再評価】

平成25年12月
近畿地方整備局

【前回評価時との比較表】

【参考資料】

平成25年度 第4回事業評価監視委員会

事業名：一般国道168号 十津川道路（道路種別：一般国道）

事業化年度：平成8年度

	前回評価時	今回評価	(主な変更点)
	平成22年度	平成25年度	
再評価理由	社会情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業	再評価後3年間が経過	
事業諸元	延長:6.0km 幅員:8.5m 種級:第3種第2級 設計速度:60km/h 車線数:2車線	同左	・変更なし
全体事業費	280億円	同左	・変更なし
進捗状況	進捗率(事業費)約64% 用地取得率(面積)約99% 供用延長:0.0km	進捗率(事業費)約81% 用地取得率(面積)約99% 供用延長:4.3km	・進捗率(事業費)で約17%進捗
進捗率(事業費)	約64%	約81%	・約17%進捗
費用対効果B/C	—	—	
備考	・H23.9.19 奈良県吉野郡十津川村折立～同村小原 4.3km 完成2車線供用済み		

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	一般国道168号 十津川道路
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 便益が費用を上回っている 	<ul style="list-style-type: none"> ○費用 <ul style="list-style-type: none"> ・事業全体：事業費300億円（42億円）、維持管理費4.7億円（1.3億円） ○効果 <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の迂回解消を含めた走行時間の短縮等 463億円（44億円） ※（）内の数値は残事業の効果 <p>(注1) 事業の効果に記載している金額は、防災面の効果を完成後50年間の便益額として現在価値化して算出した値であり、試算値を含む。 (注2) 費用に記載している金額は、現在価値化して算出した値。</p>

●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口を■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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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）：9387万人・時間/年 渋滞損失削減時間：1万人・時間/年（48578万人・時間/年⇒48577万人・時間/年） 区間b（当該区間／並行区間）について：国道168号 並行区間等（当該区間）の渋滞損失時間：4万人・時間/年 並行区間等（当該区間）の渋滞損失削減率：10割削減
	<ul style="list-style-type: none"> □ 現道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 	
	<ul style="list-style-type: none"> □ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現道等に、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 	奈良交通(近鉄八木駅～十津川温泉～ホテル昂～本宮大社前～JR新宮駅)、十津川村営バス
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる 	十津川村～JR新宮駅(所要時間：79分⇒74分)
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 	十津川村～南紀白浜空港(所要時間：109分⇒103分)
	物流効率化 の支援	<ul style="list-style-type: none"> □ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上 	五條・吉野地域(十津川村)、主な出荷先:京阪神、主な出荷品目:スギ、ヒノキ

1. 活力		<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	国土・地域ネットワークの構築	<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	五條新宮道路
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	新宮市～五條市(所要時間163分⇒158分)
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	国道168号(十津川村平谷～小原)
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	十津川村～新宮市、(所要時間:79分→73分)
	個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
		<input checked="" 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	「観光地域づくり実践プラン」実施地域、紀伊山地の霊場と参詣道 H16年
<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		十津川温泉等(年間観光客入込数:647千人/年 H23年)	
<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	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> バリアフリー新法に基づく特定道路が新たにバリアフリー化される	
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区(歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区)の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
	安全で安心できるくらしの確保	<input checked="" type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	十津川村(十津川温泉)～奈良県立医科大学附属病院(所要時間:141分→136分)
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が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、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上(当該区間が通学路である場合は500台/12h以上)かつ歩行者交通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上)の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	奈良県地域防災計画(第一次緊急輸送道路)
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	国道42号(和歌山市～新宮市)
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	防災点検要対策箇所数=1(国道168号 十津川村平谷～折立間)
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道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を解消する	異常気象時通行規制区間 国道168号 十津川村七色～五條市大塔町宇井(53.8km) (十津川村平谷～折立間解消)

4. 環境	地球環境の保全	● 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:587.43t-CO2/年
	生活環境の改善・保全	● 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):国道168号 排出削減量:3.62t/年、排出削減率:10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:1.42t/年
		● 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):国道168号 排出削減量:0.21t/年、排出削減率:10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:0.08t/年
		<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	
		<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	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		<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	<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
一般国道168号	十津川道路	L=6km	地高	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
3,600	2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25年度		
単純合計	267億円	13億円	280億円
うち残事業分	47億円	3.8億円	51億円
基準年における 現在価値 (C)	300億円	4.7億円	305億円
うち残事業分	42億円	1.3億円	44億円

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25年度			
供用年	平成31年度			
単年便益 (初年便益)	26億円	2.5億円	0.32億円	29億円
基準年における 現在価値 (B)	416億円	42億円	5.1億円	463億円
うち残事業分	37億円	6.6億円	1.0億円	44億円

注) 「供用年」は、便益算定上の仮定の供用年である。

交通状況の変化

様式-3①

事業名：十津川道路（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 (6.0km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	4,400	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	6	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	6.16	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道168号 (7.9km)	交通量	[台/日]	3,900	10
		走行時間	[分]	32	12
		走行時間費用	[億円/年]	29.59	0.03
		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
		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
		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
		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 (7.875.6km)	走行時間費用	[億円/年]	23,024.06	23,025.65	

			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：7,889.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	23,053.65	23,031.85	21.80

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。（上表は当該道路内の延長による加重平均値を記載）

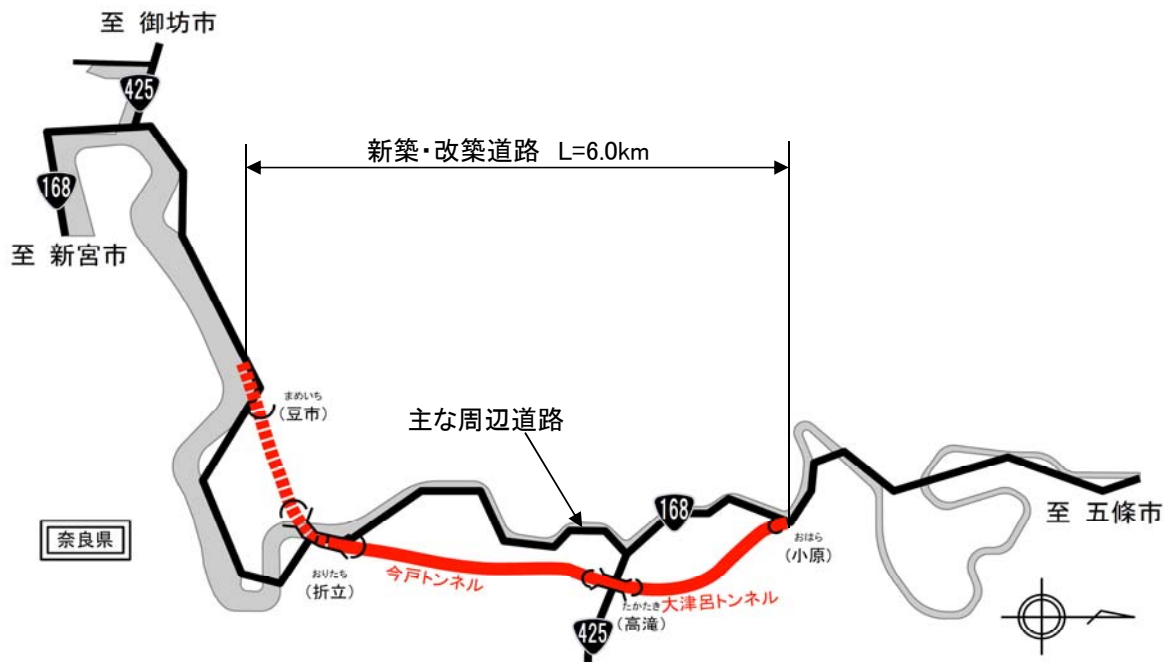
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：十津川道路（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 (1.7km)	交通量 ^{※1}	[台/日]	0	3,600	
	走行時間 ^{※2}	[分]	0	2	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	1.53	
②主な周辺道路 ^{※4}	国道168号 (7.9km)	交通量	[台/日]	1,300	10
		走行時間	[分]	16	12
		走行時間費用	[億円/年]	5.05	0.03
		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
		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
		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
		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 (7,879.9km)	走行時間費用	[億円/年]	23,029.11	23,030.28	

			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：7,889.5km	走行時間短縮便益	[億円/年]	23,034.16	23,031.85	2.32

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。（上表は当該道路内の延長による加重平均値を記載）

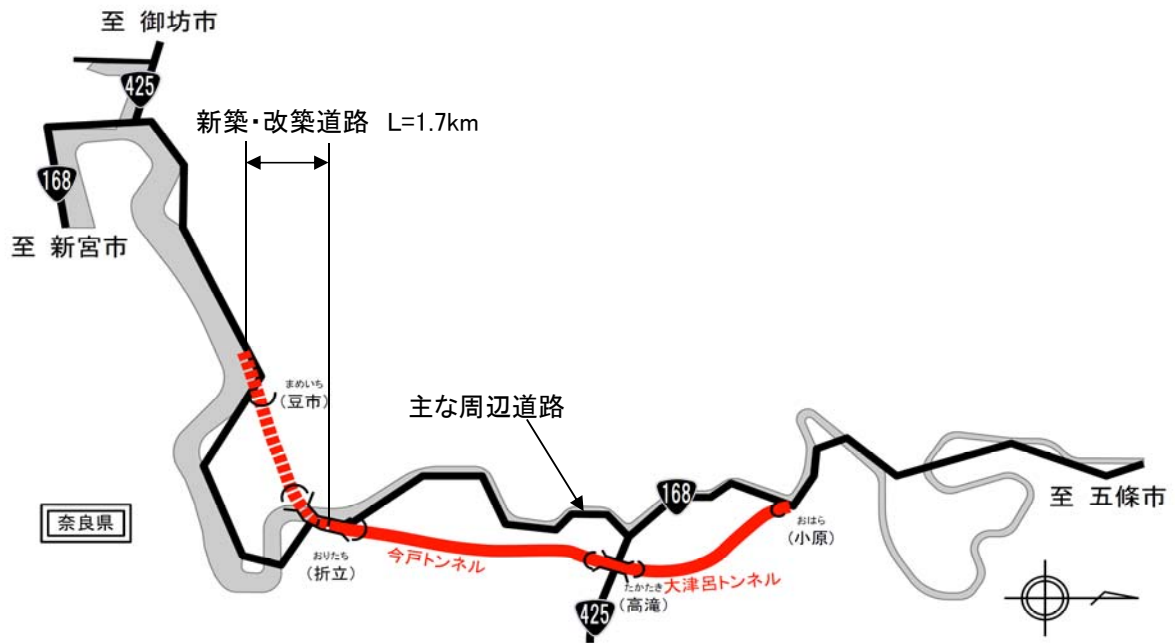
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：十津川道路

(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25年
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 いずれかのみ推計の場合 いずれかのみ推計とした理由を記載	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
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) 考慮した理由を記載	()台トリップ/日
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 山間部海岸部で併行道路が少ない その他()	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	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"/>

交通流推計

(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:一般国道168号 十津川道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.05	6	0.28

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	現在単価	単純単価	現在単価
-23年目	H 8	1.9479	109.5	0.51	0.84		
-22年目	H 9	1.8730	110.4	1.20	1.88		
-21年目	H 10	1.8009	109.9	2.50	3.77		
-20年目	H 11	1.7317	108.4	2.68	3.94		
-19年目	H 12	1.6651	107.2	2.70	3.87		
-18年目	H 13	1.6010	105.7	0.86	1.20		
-17年目	H 14	1.5395	103.8	1.44	1.96		
-16年目	H 15	1.4802	102.3	6.96	9.28		
-15年目	H 16	1.4233	101.0	8.30	10.78		
-14年目	H 17	1.3686	99.6	10.77	13.63		
-13年目	H 18	1.3159	98.7	14.97	18.38		
-12年目	H 19	1.2653	97.6	28.97	34.59		
-11年目	H 20	1.2167	96.8	35.49	41.08		
-10年目	H 21	1.1699	95.6	34.25	38.60		
-9年目	H 22	1.1249	93.7	43.17	47.73		
-8年目	H 23	1.0816	92.1	15.60	16.87		
-7年目	H 24	1.0400	92.1	4.00	4.16		
-6年目	H 25	1.0000	92.1	5.14	5.14		
-5年目	H 26	0.9615	92.1	4.76	4.58		
-4年目	H 27	0.9246	92.1	15.60	14.42		
-3年目	H 28	0.8890	92.1	16.19	14.39		
-2年目	H 29	0.8548	92.1	10.25	8.76		
-1年目	H 30	0.8219	92.1	0.36	0.30		
供用開始年次	H 31	0.7903	92.1			0.27	0.21
1年目	H 32	0.7599	92.1			0.27	0.20
2年目	H 33	0.7307	92.1			0.27	0.19
3年目	H 34	0.7026	92.1			0.27	0.19
4年目	H 35	0.6756	92.1			0.27	0.18
5年目	H 36	0.6496	92.1			0.27	0.17
6年目	H 37	0.6246	92.1			0.27	0.17
7年目	H 38	0.6006	92.1			0.27	0.16
8年目	H 39	0.5775	92.1			0.27	0.15
9年目	H 40	0.5553	92.1			0.27	0.15
10年目	H 41	0.5339	92.1			0.27	0.14
11年目	H 42	0.5134	92.1			0.27	0.14
12年目	H 43	0.4936	92.1			0.27	0.13
13年目	H 44	0.4746	92.1			0.27	0.13
14年目	H 45	0.4564	92.1			0.27	0.12
15年目	H 46	0.4388	92.1			0.27	0.12
16年目	H 47	0.4220	92.1			0.27	0.11
17年目	H 48	0.4057	92.1			0.27	0.11
18年目	H 49	0.3901	92.1			0.27	0.10
19年目	H 50	0.3751	92.1			0.27	0.10
20年目	H 51	0.3607	92.1			0.27	0.10
21年目	H 52	0.3468	92.1			0.27	0.09
22年目	H 53	0.3335	92.1			0.27	0.09
23年目	H 54	0.3207	92.1			0.27	0.09
24年目	H 55	0.3083	92.1			0.27	0.08
25年目	H 56	0.2965	92.1			0.27	0.08
26年目	H 57	0.2851	92.1			0.27	0.08
27年目	H 58	0.2741	92.1			0.27	0.07
28年目	H 59	0.2636	92.1			0.27	0.07
29年目	H 60	0.2534	92.1			0.27	0.07
30年目	H 61	0.2437	92.1			0.27	0.06
31年目	H 62	0.2343	92.1			0.27	0.06
32年目	H 63	0.2253	92.1			0.27	0.06
33年目	H 64	0.2166	92.1			0.27	0.06
34年目	H 65	0.2083	92.1			0.27	0.06
35年目	H 66	0.2003	92.1			0.27	0.05

36年目	H	67	0.1926	92.1			0.27	0.05
37年目	H	68	0.1852	92.1			0.27	0.05
38年目	H	69	0.1780	92.1			0.27	0.05
39年目	H	70	0.1712	92.1			0.27	0.05
40年目	H	71	0.1646	92.1			0.27	0.04
41年目	H	72	0.1583	92.1			0.27	0.04
42年目	H	73	0.1522	92.1			0.27	0.04
43年目	H	74	0.1463	92.1			0.27	0.04
44年目	H	75	0.1407	92.1			0.27	0.04
45年目	H	76	0.1353	92.1			0.27	0.04
46年目	H	77	0.1301	92.1			0.27	0.03
47年目	H	78	0.1251	92.1			0.27	0.03
48年目	H	79	0.1203	92.1			0.27	0.03
49年目	H	80	0.1157	92.1	-1.14	-0.13	0.27	0.03
合計					265.54	300.02	13.33	4.70
単純事業費計						266.68		13.33

- 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)

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:一般国道168号 十津川道路

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.05	1.7	0.08

年次	年度	割引率	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
-5年目	H 26	0.9615	92.1	4.76	4.58		
-4年目	H 27	0.9246	92.1	15.60	14.42		
-3年目	H 28	0.8890	92.1	16.19	14.39		
-2年目	H 29	0.8548	92.1	10.25	8.76		
-1年目	H 30	0.8219	92.1	0.36	0.30		
供用開始年次	H 31	0.7903	92.1			0.08	0.06
1年目	H 32	0.7599	92.1			0.08	0.06
2年目	H 33	0.7307	92.1			0.08	0.06
3年目	H 34	0.7026	92.1			0.08	0.05
4年目	H 35	0.6756	92.1			0.08	0.05
5年目	H 36	0.6496	92.1			0.08	0.05
6年目	H 37	0.6246	92.1			0.08	0.05
7年目	H 38	0.6006	92.1			0.08	0.05
8年目	H 39	0.5775	92.1			0.08	0.04
9年目	H 40	0.5553	92.1			0.08	0.04
10年目	H 41	0.5339	92.1			0.08	0.04
11年目	H 42	0.5134	92.1			0.08	0.04
12年目	H 43	0.4936	92.1			0.08	0.04
13年目	H 44	0.4746	92.1			0.08	0.04
14年目	H 45	0.4564	92.1			0.08	0.03
15年目	H 46	0.4388	92.1			0.08	0.03
16年目	H 47	0.4220	92.1			0.08	0.03
17年目	H 48	0.4057	92.1			0.08	0.03
18年目	H 49	0.3901	92.1			0.08	0.03
19年目	H 50	0.3751	92.1			0.08	0.03
20年目	H 51	0.3607	92.1			0.08	0.03
21年目	H 52	0.3468	92.1			0.08	0.03
22年目	H 53	0.3335	92.1			0.08	0.03
23年目	H 54	0.3207	92.1			0.08	0.02
24年目	H 55	0.3083	92.1			0.08	0.02
25年目	H 56	0.2965	92.1			0.08	0.02
26年目	H 57	0.2851	92.1			0.08	0.02
27年目	H 58	0.2741	92.1			0.08	0.02
28年目	H 59	0.2636	92.1			0.08	0.02
29年目	H 60	0.2534	92.1			0.08	0.02
30年目	H 61	0.2437	92.1			0.08	0.02
31年目	H 62	0.2343	92.1			0.08	0.02
32年目	H 63	0.2253	92.1			0.08	0.02
33年目	H 64	0.2166	92.1			0.08	0.02
34年目	H 65	0.2083	92.1			0.08	0.02
35年目	H 66	0.2003	92.1			0.08	0.02
36年目	H 67	0.1926	92.1			0.08	0.01
37年目	H 68	0.1852	92.1			0.08	0.01
38年目	H 69	0.1780	92.1			0.08	0.01
39年目	H 70	0.1712	92.1			0.08	0.01
40年目	H 71	0.1646	92.1			0.08	0.01
41年目	H 72	0.1583	92.1			0.08	0.01
42年目	H 73	0.1522	92.1			0.08	0.01
43年目	H 74	0.1463	92.1			0.08	0.01
44年目	H 75	0.1407	92.1			0.08	0.01
45年目	H 76	0.1353	92.1			0.08	0.01
46年目	H 77	0.1301	92.1			0.08	0.01
47年目	H 78	0.1251	92.1			0.08	0.01
48年目	H 79	0.1203	92.1			0.08	0.01
49年目	H 80	0.1157	92.1	0.00	0.00	0.08	0.01
合計				47.16	42.45	3.78	1.34
単純事業費計				47.16		3.78	

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。

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道168号	十津川道路	2	6.0km

■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					23,432		
	改良費					4,131	
		土工	m ³	47,841	2,218		
		軟弱地盤改良工	m ³	870	166		
		法面工	m ²	4,112	1,134	切土法面、盛土法面	
		擁壁工	式	1	613	補強土壁、重力式擁壁	
		函渠工	m				
	橋梁費					9,822	
		100m以上	m	1,180	9,822	PC橋5橋	
		100m未満	m			鋼橋1橋	
	トンネル費					8,535	
		NATM	m	4,907	8,535	3本(上下線一体)	
		シールド	m				
	IC・JCT費						
		IC	箇所				
		JCT	箇所				
	舗装費					940	
車道舗装		m ²	52,162	940			
歩道舗装		m ²					
付帯施設費					4		
	交通管理施設工	式	1	4	防護柵工等		
	遮音壁	m					
②用地及補償費					580		
	用地費			m ²	44,000	114	
		宅地	m ²	5,000	75		
		山林・原野	m ²	39,000	39		
		その他	m ²				
	補償費	式	1	466			
③間接経費			式	1	3,988	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費					28,000		

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道168号	十津川道路	2	6.0km

■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					4,666		
	改良費					203	
		土工	m ³	28,817	73		
		軟弱地盤改良工	m ³	609			
		法面工	m ²	375	41		切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	89		補強土壁、重力式擁壁
		函渠工	m				
	橋梁費					1,650	
		100m以上	m	172	1,650		PC橋1橋
		100m未満	m				
	トンネル費					2,534	
		NATM	m	1,432	2,534		1本(上下線一体)
		シールド	m				
	IC・JCT費						
		IC	箇所				
		JCT	箇所				
	舗装費					278	
		車道舗装	m ²	15,917	278		
		歩道舗装	m ²				
	付帯施設費					2	
交通管理施設工		式	1	2		防護柵工等	
遮音壁		m					
②用地及補償費							
	用地費			m ²			
		宅地	m ²				
		山林・原野	m ²				
		その他	m ²				
補償費	式						
③間接経費			式	1	286	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費					4,952		

【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

(事業全体、残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道168号	十津川道路	2	6.0km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.0	200	巡回、清掃、除草等
修繕費	式	1	1,200	橋梁1.3km、トンネル4.7km
その他	式	1	0	
維持管理費合計			1,400	

国近整企画第76号
平成25年11月14日

奈良県知事 殿

近畿地方整備局長

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

貴職におかれましては、日頃から国土交通行政に対するご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、当地方整備局管内における直轄事業については、国土交通省所管公共事業の再評価実施要領(以下「実施要領」という。)に基づき、事業採択後一定期間が経過している事業等について、その効率性、実施過程の透明性を図るべく、近畿地方整備局事業評価監視委員会(以下「委員会」という。)において、再評価に係る対応方針(原案)について審議しております。

このたび、平成25年12月2日に委員会を開催することとなりましたので、実施要領に基づき、委員会に諮る対応方針(原案)の作成にあたり、平成25年11月27日(水)までに、別紙について貴職のご意見を承りたく依頼いたします。

※ご意見の送付・問い合わせ先

近畿地方整備局 企画部 企画課 事業評価係

電話 06-6942-1141

FAX 06-6942-7463

(再評価)

【道路事業】

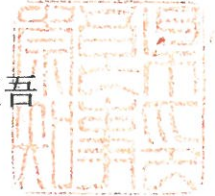
事業名	「対応方針(原案)」案※	備考
一般国道165号大和高田バイパス	事業継続	
一般国道168号十津川道路	事業継続	

※貴県の意見を踏まえ、近畿地方整備局事業監視委員会へ諮る対応方針(原案)を作成するためのものです。

道 建 第 202 号
平成25年11月27日

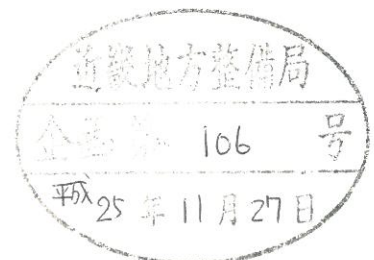
近畿地方整備局長 殿

奈良県知事 荒井 正吾



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25年11月14日付け、国近整企画第76号で照会のありました
標記の件について、別紙のとおり回答します。



(別 紙)

【一般国道165号大和高田バイパス】

一般国道165号大和高田バイパスは、南阪奈道路の一部を構成し、西名阪自動車道、京奈和自動車道等とともに、大和平野の広域幹線道路ネットワークを形成する重要な道路です。

また、中和幹線及び国道165号香芝柏原改良と一体的に整備されることで、近畿自動車道等とのネットワーク機能の発現により、中南和地域と関西都市圏との連携が強化され、産業振興や地域の活性化に寄与するものです。

一方、未整備となっている4工区については、主要地方道御所香芝線をはじめとした周辺道路の混雑緩和や交通安全の確保などの効果が期待され、必要性が認められるものの、社会情勢や周辺の交通状況の変化、事業の進捗見通し等を踏まえた代替案を検討することも重要と考えます。

以上のことから、対応方針(案)のとおり、事業継続としつつ、計画の変更についても検討を行っていただいた上で、地域にふさわしい事業を実施していただくようお願いします。

なお、代替案の検討にあたっては、県、市とも十分に協議調整を図っていただくようお願いします。



(別 紙)

【一般国道168号 十津川道路】

一般国道168号 十津川道路は、地域高規格道路 五條新宮道路の一部を構成し、奈良県南部地域にとって産業や観光の振興を担う重要な幹線道路であり、生活や緊急医療を支える「命の道」です。また、「紀伊半島アンカールート」における南北の連絡軸を形成し、大規模災害時のリダンダンシーの確保など、紀伊半島全体にとって極めて重要な道路となっています。

平成23年9月の紀伊半島大水害では、被災により道路が分断され集落が孤立し、地域生活に大きな被害を及ぼすなか、トンネルや橋梁等の高い規格により整備された十津川道路に被害はなく、緊急的な部分供用により、地域は大きく救われました。

本県では、被災地域が「災害に強く、希望の持てる」地域となるよう、平成23年度から平成32年度の10年間で復旧・復興計画期間と位置付け、迅速な復旧・復興に県を挙げて取り組んでいるところであり、地域の再生・再興を推進するためにも、十津川道路の早期整備は必要不可欠です。

以上のことから、対応方針(案)のとおり、事業継続が妥当と考えます。

なお、紀伊半島アンカールートの早期整備に向けて、本事業とともに、長殿道路、風屋川津・宇宮原工区についても事業の推進が図られるよう、お願いします。

