

No. 3 近畿地方整備局 事業評価監視委員会 令和5年度第2回

一般国道27号

にしまいづる

西舞 鶴 道 路

【再評価】

令和5年9月近畿地方整備局

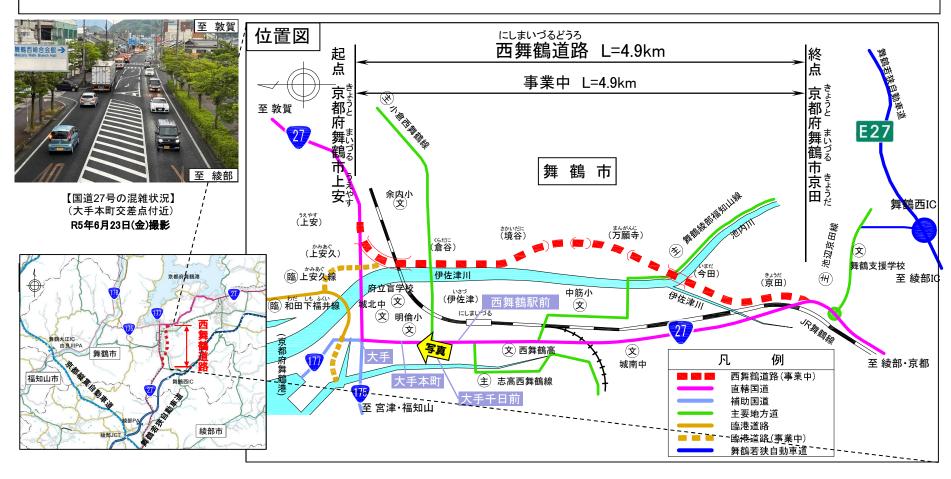
目次

- 1. 事業全体図
- 2. 事業の概要
- 3. 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
- 4. 事業の進捗の見込みの視点
- 5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点
- 6. 関係自治体の意見
- 7. 対応方針(原案)

1. 事業全体図

一般国道27号は、福井県敦賀市を起点に、京都府船井郡京丹波町に至る総延長約136kmの主要幹線道路であり、京都府北部地域、福井県嶺南地域の経済、産業、生活を支える重要な役割を担っています。

西舞鶴道路は、舞鶴市内の交通混雑の緩和、交通安全の確保、物流の効率化、緊急輸送道路としての機能向上を目的とした延長4.9kmの道路です。



2. 事業の概要

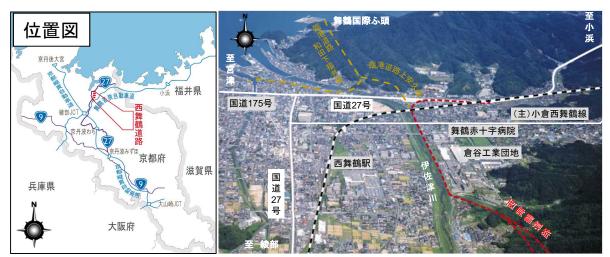
一般国道27号 西舞鶴道路

事業の目的

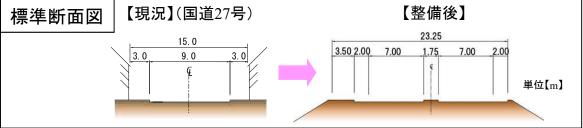
- ■交通混雑の緩和
- ■交通安全の確保
- ■物流の効率化
- ■緊急輸送道路としての機能向上

事業の概要、進捗状況

区間	まいる うえやす (起)京都府舞鶴市上安 まいづる きょうだ (終)京都府舞鶴市京田
道路延長	4.9km
構造規格	第3種第2級
設計速度	60km∕h
車 線 数	4車線
標準幅員	23.25m(土工部)
計画交通量	15,000台/日
全体事業費	400億円
事 業 化	平成19年度
都市計画決定	平成3年2月
用地着手	平成25年度
工事着手	平成28年度
開通延長	_
事業進捗率	約47%(令和5年3月末時点)
用地進捗率	約96%(面積ベース、同上)







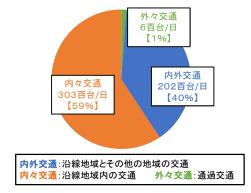
3. 事業の必要性等に関する視点 - 般国道27号 西舞鶴道路

- 1)事業を巡る社会経済情勢等の変化(人口・世帯数・自動車保有台数)
 - ■国道27号(現道)の交通特性は、外々交通が1%、内外交通が40%、内々交通が59%となっている。
 - ■舞鶴市の人口は減少傾向、世帯数はやや増加傾向にあり、一世帯あたりの自動車保有台数は京都府の約1.7倍となっており、自動車への依存は高く、社会経済情勢等の大きな変化はない。



※沿線地域(評価対象事業が通過する市町村):舞鶴市 周辺地域(評価対象事業の中心を軸にH27現況再現のトリップ長中央値²⁰ (12.6km)を半径とした範囲に含まれる市町村):舞鶴市、綾部市

●国道27号のOD内訳



※沿線地域とは、当該事業が通過する舞鶴市
※H27全国道路・街路交通情勢調査の現況OD調査結果を基に算出

●人口および人口の伸び率 (平成2年基準)



※NC/主国退始・街崎父通信勢調査の現沈UD調査桁末を基に昇口

(伸び率

●世帯数および世帯数の伸び率 (平成2年基準)



出典: H2、H7、H12、H17、H22、H27、R2国勢調査

●世帯当たり自動車保有台数の推移

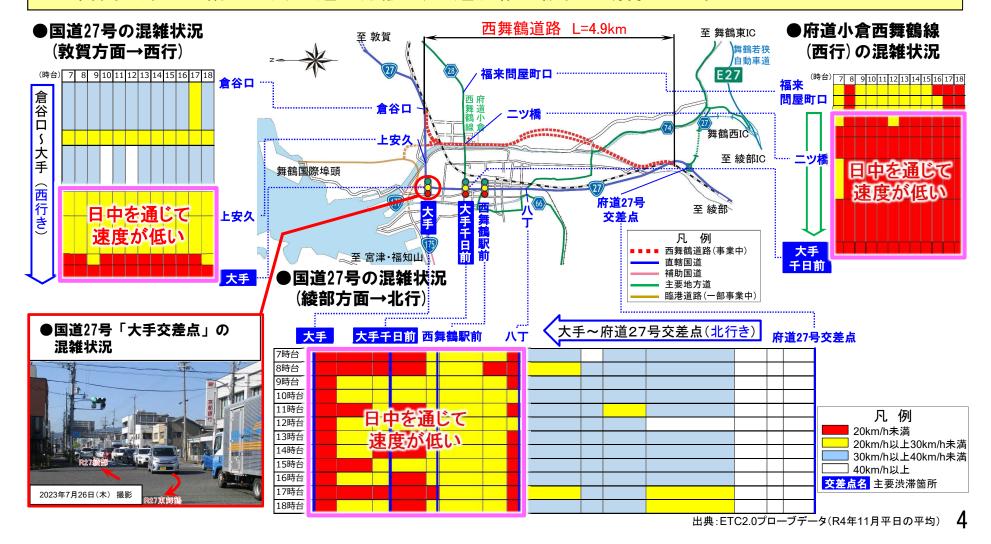


出典:京都府統計書 H2、H7、H12、H17、H22、H27、R2国勢調査

3. 事業の必要性等に関する視点 -般国道27号 西舞鶴道路

2) 事業の整備効果(交通混雑の緩和)

- ■国道27号「大手交差点~八丁交差点」区間は、平日の朝夕のピーク時間帯をはじめ、日中を通じて走行速度が低下しており、大手交差点付近では、走行速度が20km/hを下回っている。
- ■西舞鶴道路の整備により、交通が分散し、交通混雑の緩和が期待できる。



3. 事業の必要性等に関する視点 -般国道27号 西舞鶴道路

2) 事業の整備効果(交通安全の確保)

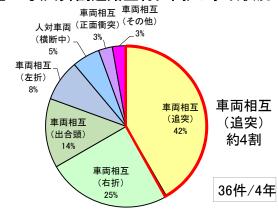
- ■西舞鶴道路に並行する国道27号の事故は、速度低下等に起因する追突事故が約4割を占める。
- ■西舞鶴道路と並行する国道27号の死傷事故率は、その区間以外の京都府内の国道27号の約2.7倍。
- ■国道27号の交通の一部が西舞鶴道路へ転換し、交通集中が緩和することで安全性が向上する。

●西舞鶴道路周辺道路網と国道27号における事故発生状況

にしまいづるどうろ 西舞鶴道路 L=4.9km ▲ 追突 凡例 ■ 西舞鶴道路(事業中) 車両相互(追突以外) 直轄国道 ● 人対車両 補助国道 主要地方道 ● 車両単独 臨港道路(一部事業中)

出典:交通事故・道路統合データベース(H30~R3)

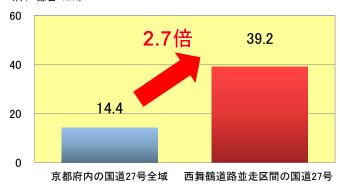
●国道27号(西舞鶴道路並行区間)の事故状況



出典:交通事故・道路統合データベース(H30~R3)

●西舞鶴道路と並行する 国道27号の死傷事故率(H30~R3)

(件/億台·km)



出典:交通事故·道路統合データベース(H30~R3)

(西舞鶴道路並走区間除く)

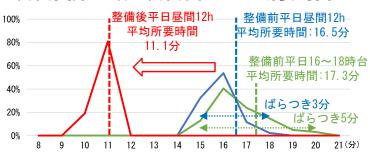
5

3. 事業の必要性等に関する視点 一般国道27号 西舞鶴道路

2)事業の整備効果(物流の効率化)

- ■舞鶴港は、近畿圏北部における日本海側唯一の国際物流ターミナルであり、国際海上コンテナ 国際フェリー・国際RORO船、外航クルーズの拠点機能を持つ港である。
- ■舞鶴港の年間の取扱貨物量は、H23年以降、コロナ禍のR2年を除き1,000万トン超。
- ■西舞鶴道路の整備を通じた、輸送時間の短縮、定時性の確保により、舞鶴港の貨物流動が向上

●舞鶴国際ふ頭~舞鶴西ⅠCの所要時間



- ※臨港道路は、設計速度50km/hを用いて算出
- ※西舞鶴道路の整備後の所要時間は、設計速度60km/hを用いて算出
- ※平均所要時間や所要時間分布は、異常値(上下5%)を除いて算出 出典: ETC2.0プローブデータ(R4年9~11月平日昼間12時間)

●舞鶴港 和田地区国際物流ターミナルの整備



<想定される整備効果>

- コンテナ貨物等の輸送コスト削減
- 産業の国際競争力の向上・地域 産業の安定・発展・地域活力強化
- ・ 大規模地震発生時における阪神 港等の物流機能のリダンダンシー 確保

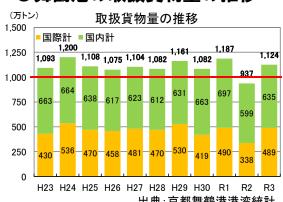
出典:舞鶴港和田地区国際物流ターミナル整備事業再評価資料

前島埠頭 至前島埠頭 至舞鶴東IC にしまいづるどうろ 西舞鶴道路 L=4.9km E27 舞鶴若狭 自動車道 舞鶴西IC 至 綾部JCT にしまいづる 至 綾部 舞鶴国際埠頭 凡例 開通後のルート 補助国道 現在のルート 主要地方道 至 宮津・福知山 臨港道路(一部事業中)

●RORO船を活用した 貨物輸送の効率化

- 貨物を積んだトラックやトレーラー が自走で乗降でき、そのまま運べ る「RORO船」の活用が進められ ており、RORO船による内航輸送 量は10年以上にわたり増加傾向 にある。
- トラックドライバーの労働時間削減 (働き方改革)、貨物輸送の効率 化、災害時等における迅速な輸送 力強化への効果が期待される。

●舞鶴港の取扱貨物量の推移



出典:京都舞鶴港港湾統計

3. 事業の必要性等に関する視点 一般国道27号 西舞鶴道路

2) 事業の整備効果(緊急輸送道路としての機能向上)

- ■国道27号は洪水時想定浸水域に位置し、過去に道路冠水により通行不能が発生。
- ■西舞鶴道路は想定浸水高よりも高い位置を通過するため災害時にも、緊急輸送用道路としての 機能を発揮。
- ■また、舞鶴赤十字病院が西舞鶴道路に近接して立地するため、アクセス性が確保され、地域医 療の支援に寄与します。



想定雨量:総雨量385mm(H16年台風23号の府下最大雨量)

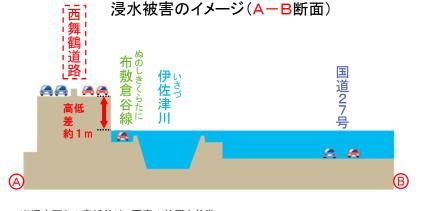
▼舞鶴赤十字病院(二次医療施設)



写真1国道27号 H30年7月豪雨による冠水状況



H30年7月7日(土)撮影



※浸水面との高低差は、写真の位置を基準。 ※浸水深の想定:舞鶴市西市街地洪水ハザードマップにより

写真2 国道27号

H16年23号台風による冠水状況



(冠水跡をもとにフォトモンタージュで再現)

写真3 布敷倉谷線 H30年7月豪雨による冠水状況



H30年7月7日(土)撮影 出典:舞鶴市役所調べ

3. 事業の必要性等に関する視点 -般国道27号 西舞鶴道路

3)事業の投資効果

■便益(B)

道路事業に関わる便益は、令和22年度の交通量を、整備の有無それぞれについて推計し、「費用便益分析マニュアル」に基づき3便益を計上。

【3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】

■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		経費 便益	交通事故 減少便益	総便益	費用便益比 (B/C)
	395億円	37億円		5.6億円	438億円	
費用(C)	事業費	維維		持管理費	総費用	1.1
□ 复用(U)	374億円	9		28億円	402億円	

■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)
	395億円	37億円		5.6億円	438億円	
費用(C)	事業費		維	持管理費	総費用	2.3
負用(U)	165億円	3		28億円	193億円	

■算出条件等

 基準年
 : 令和5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: 令和22年度推計に用いた資料: 平成27年度

全国道路·街路 交通情勢調查

適用した費用便益分析

マニュアル:令和4年2月版

事業費: 400億円

維持管理費 : 36百万円/km 作成主体 : 近畿地方整備局

- ※1 便益・費用については、現在価値化した値である(便益算出する原単位は令和2年価格により算出)
- ※2 便益・費用の合計値については、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある
- ※3 残事業については、基準年の翌年度以降の残事業費及び翌年度以降の開通により発生する便益で算出している
- ※4 参考: 前回評価資料 https://www.kkr.mlit.go.jp/plan/ippan/zigyohyoka/ol9a8v00000155ko-att/no.5.pdf

3. 事業の必要性等に関する視点 -般国道27号 西舞鶴道路

4)地域における計画等

地域計画等への位置づけ

西舞鶴道路は、下記の計画に位置づけられています。

■第7次舞鶴市総合計画

(令和 5年7月)

「港と高速道路を連結し、地域間の連携と交流を支える道路として位置づけ」

■第三次都市計画マスタープラン

(平成30年4月)

「市街地の交通環境改善や災害時の緊急輸送道路の確保を図る道路として位置づけ」

■京都府総合計画(中丹地域振興計画)

(令和 5年3月)

「京都舞鶴港から高速道路へのアクセス強化のための道路整備として位置づけ」

■京都府緊急輸送道路ネットワーク計画

(令和 4年3月)

「第一次緊急輸送道路として位置づけ」

これまでの経緯

- ■平成22年1月 舞鶴市「重点課題に関する要望」において、西舞鶴道路の整備促進を政府に 要望
- ■平成25年~令和5年 舞鶴市「要望書」において、西舞鶴道路の早期整備を政府に要望

4. 事業の進捗の見込みの視点

一般国道27号 西舞鶴道路

1) 事業の進捗状況

令和5年度事業内容

・現在、用地取得、調査・設計、改良工事、橋梁上下部工事を実施しています。

進捗状況

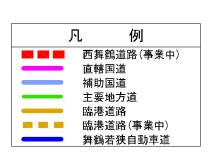
・令和4年度末までの進捗は、用地進捗率約96%(面積ベース)、事業進捗率約47%(事業費ベース)です。

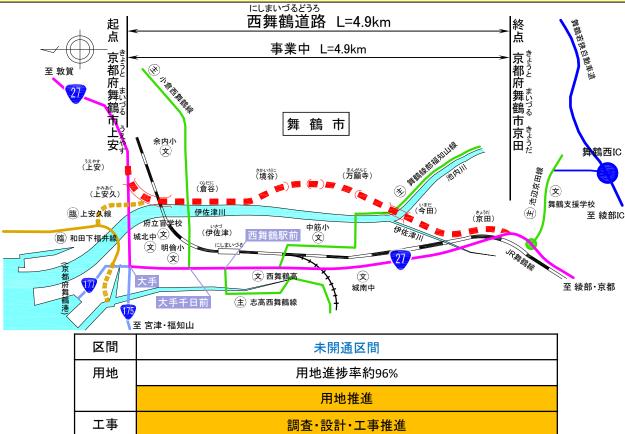
事業進捗上の課題

・用地について難航案件の早期解決が必要。

2) 今後の事業スケジュール等

・引き続き事業を推進し、早期の開通を目指します。

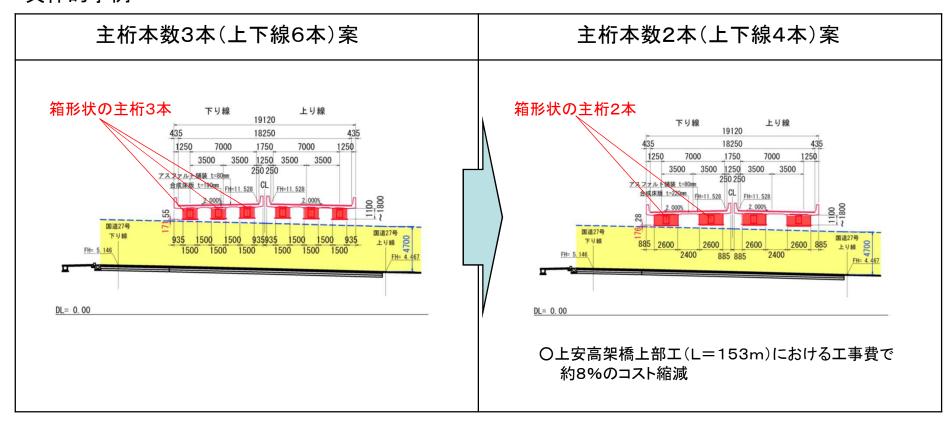




5. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点 -般国道27号 西舞鶴道路

- ■詳細設計を進める中で、橋梁の断面を細かく設定し応力計算を実施、最も経済的となる断面を抽出。 析下の建築限界を、3次元CIMモデルを用い施工が可能であることを確認。
 - 箱形状を大きくし、主桁本数(3本→2本)を減らす事が可能となりコストを縮減。(部材数削減、設置の省力化)
- ■今後も、技術の進展に伴う新技術・新工法の採用など、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。

具体的事例



6. 関係自治体の意見

■ 京都府知事

令和5年9月26日 5道計第155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)

事業継続という対応方針(原案)に賛成します。

一般国道27号西舞鶴道路には、舞鶴市内の交通混雑の緩和や交通安全の確保、京都舞鶴港と舞鶴若狭自動車道とのアクセス向上による物流の効率化が期待されております。

当該事業を継続するに際しましては、早期供用に向けて、所要の事業費確保に努められるとともに、スケジュール管理及びコスト管理を適切に実施されますようお願いします。

6. 関係自治体の意見

◆沿線市町村の期待

■舞鶴市長 (期待する効果)

- ①交通混雑の緩和
 - ・西地区市街地(特に大手交差点)における交通環境向上による慢性的な交通渋滞の緩和
 - ・急病や火災に対して円滑な救急活動を支援
- ②高速道路へのアクセス向上による産業振興・雇用促進

日本海側の拠点港である『京都舞鶴港』や『倉谷工業団地』、『喜多工業団地』等の工業団地と舞鶴若狭自動車とのアクセスが向上する。倉谷工業団地には物流拠点の整備が予定されており、西舞鶴道路完成による京阪神を中心とした都市圏との物流ネットワークの形成は、地域の産業振興、雇用促進に繋がるとともに、京都舞鶴港の利便性向上と更なる取扱貨物量の増加を実現するものと期待している。また、京都舞鶴港は臨港道路上安久線による接続が必須となる。

- ③災害に強い道路ネットワークの確立
 - ・台風等の豪雨など市内主要道路冠水による通行不能時の緊急輸送及び代替道路
 - ・地震等大規模災害及び原子力災害発生時の緊急避難・救難道路
- ④交通安全の確保
 - ・通過交通と生活道路の棲み分けにより、通学路などの安全確保
 - ・歩道の設置による、子供や高齢者等の歩行者の安全確保
- ⑤利便性の高い京都舞鶴港の振興

西舞鶴道路の完成により、京都や宮津方面等の周辺観光地や京阪神地域とのスムーズなアクセスが可能となり、クルーズ船による観光客にとってこれまで以上に利便性の高い港となることでクルーズ会社等へのアピールができ、日本へ寄港するクルーズ船が多様化する中、さらに多くのクルーズ客船の誘致が見込まれる。

- ⑥完成時期の公表
 - ・西舞鶴道路の完成時期を公表する事で、企業などが将来の経営戦略等へ早期に反映することができるようになる。

【舞鶴市の地元自治体としての取組】

- ・西舞鶴道路へ接続する、市道(引土境谷線)の整備
- 西舞鶴道路の効果を最大限に生かすための臨港道路上安久線の事業促進
- ・京都舞鶴港の更なる利用促進(継続的なポートセールス、国際コンテナ・フェリー航路の再開、クルーズ船誘致の取組)
- 西舞鶴道路の必要性を周知するため広報紙等による積極的な住民への広報

7. 対応方針(原案)

西舞鶴道路は、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、早期の開通を目指すことが適切である。

事業継続



No. 3 近畿地方整備局 事業評価監視委員会 令和5年度第2回

一般国道27号

にしまいづる

西舞鶴道路

計算結果等参考資料】

令和5年9月近畿地方整備局

(再評価)

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27号 西舞鶴道路
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	指標チェックの根拠
Ħ	前提条件	事業の効率性		全事業: 費用便益比(B/C) =1.1(経済的純現在価値(B-C)=35億円、経済的内部収益率(EIRR)=4.4%) 残事業: 費用便益比(B/C)=2.3(経済的純現在価値(B-C)=245億円、経済的内部収益率(EIRR)=10.7%)

●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		
活力 円滑なモビリ ティの確保		● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	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): 22161万人・時間/年 渋滞損失時間前: 28万人・時間/年(22161万人・時間/年⇒22133万人・時間/年) 区間b(当該区間) たついて - 仲島間27号 池辺京田線 舞鶴綾部福知山線 舞鶴市内道路 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 104万人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 104万人・時間/年		
		□ 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			
□ される		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。			
		■ 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パス路線が存在する	京都交通バス		
		□ 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			
		□ 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			
物流效援	効率化の支	■ 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	京都舞鶴港(国際ふ頭)~綾部市役所 (所要時間:31分→26分)		
		■ 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	舞鶴市、主な出荷先:京都市中央卸売市場(特産品:万願寺甘とう)		
		$\ \square$ 現道等における、総重量 25 t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			

1. 活力	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	
		□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある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	
		□ 中心市街地内で行う事業である	
		□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
		■ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	舞鶴市DID区域内 (都市計画道路網密度:2.6km/k㎡→2.7km/k㎡)
		口 対象区間が現在連絡道路がない住宅宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる	
	国土・地域ネッ トワークの構築	□ 高速自動車国道と並行する自専道 (A'路線) としての位置づけ有り	
		□ 地域高規格道路の位置づけあり	
		□ 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	
		□ 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	
		□ 現道等における交通不能区間を解消する	
		□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		□ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	
	個性ある地域の 形成	□ 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	
		□ 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	
		□ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
	歩行者・自転車 のための生活空 間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台//2h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該 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	
		□ 交通パリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通パリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにパ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	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
		□ 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	□ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	

3. 安全	安全な生活環境 の確保	 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 	
		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 立 交通量100人/日以上(当該区間が通学路である場合は学童、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	□ 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	
		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(国道27号:第一次緊急輸送道路)
		□ 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	
		□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する (A'路線としての位置づけがある場合)	
		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。	
		□ 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	
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	C02排出削減量: 2650.13t-C02/年
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのMO2排出削減率	(推計結果) 評価対象区間(現道/平行区間等):一般国道27号 池辺京田線 舞鶴綾部福知山線 舞鶴市内道路 排出削減量:17.79t/年、排出削減率:7割削減 (バイバス事業の場合) バイバス等についてMOx排出増加量:9.91t/年
		● 現道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):一般国道27号 池辺京田線 舞鶴綾部福知山線 舞鶴市内道路 排出削減量:1.11t/年、排出削減率:7割削減 (パパス事業の場合)パイパス等についてSPM排出増加量:0.54t/年
		\square 現道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	
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される	
	他のプロジェクトとの関係	□ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		□ 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	□ 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27号	西舞鶴道路	∟=4.9km	二次改築	ВР

計画交通 (台/日		車線数	事業主体
15, 00	0	4車線	近畿地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	更新費	숨 計
基 準 年		令和	5年度	
単純合計	370億円	80億円		451億円
うち残事業分	187億円	80億円		268億円
基準年における 現在価値 (C)	374億円	28億円		402億円
うち残事業分	165億円	28億円		193億円

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		令和5年度				
供用年		令和11年度				
単年便益 (初年便益)	24億円	2. 3億円	0.34億円	27億円		
基準年における 現在価値(B)	395億円	37億円	5. 6億円	438億円		
うち残事業分	395億円	37億円	5.6億円	438億円		

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)	35億円
経済的内部収益率 (事業全体)	4. 4%
費用便益比(残事業)	2. 3
経済的純現在価値(残事業)	245億円
経済的内部収益率 (残事業)	10. 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

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	15,000台/日	±10%	0. 98~1. 2
事業費	370億円	±10%	1. 04~1. 1
事業期間	22年	±20%	1.1~1.1

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)	
交通量	15,000台/日	±10%	2.0~2.5	
事業費	事業費 187億円		2.1~2.5	
事業期間	5年	± 2 0 %	2. 2~2. 3	

交通状況の変化

事業名: 西舞鶴道路(事業全体)

(推計時点 令和22年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
_		交通量**1	[台/日]	0	15, 000
	改築道路 9km)	走行時間 ^{※2}	[分]	0	5
	·	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	15. 18
	一般国道27	交通量	[台/日]	14, 700	7, 600
	号	走行時間	[分]	11	7
	(4. 4km)	走行時間費用	[億円/年]	28. 98	10. 25
	**********	交通量	[台/日]	800	600
	池辺京田線	走行時間	[分]	42	41
	(8. 2km)	走行時間費用	[億円/年]	5. 90	2. 62
	舞鶴綾部福	交通量	[台/日]	2, 300	1, 500
②主な周 辺道路 ^{※4}	知山線	走行時間	[分]	29	23
~~~~	(3. 6km)	走行時間費用	[億円/年]	13. 37	6. 78
	舞鶴市内道	交通量	[台/日]	9, 700	2, 400
	路	走行時間	[分]	18	12
	(3. 1km)	走行時間費用	[億円/年]	24. 67	4. 48
		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
	道路合計 0.7km)	走行時間費用	[億円/年]	12, 105. 78	12, 116. 04

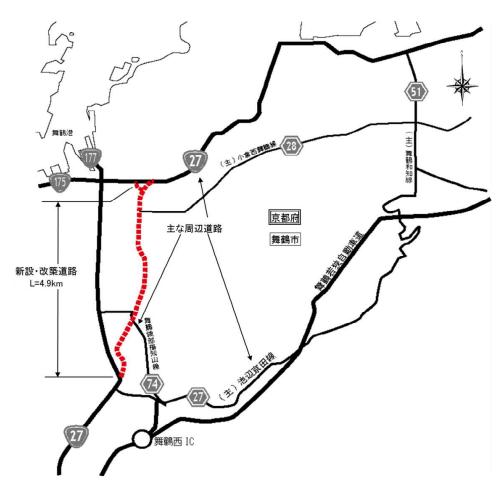
			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:3,824.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12, 178. 70	12, 155. 34	23. 36

※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

#### 事業名:西舞鶴道路(残事業)

(推計時点 令和22年)

				整備なし(A)	整備あり(B)
		交通量**1	[台/日]	0	15, 000
	改築道路 9km)	走行時間 ^{※2}	[分]	0	5
•	•	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	0.00	15. 18
	一般国道27	交通量	[台/日]	14, 700	7, 600
	号	走行時間	[分]	11	7
	(4. 4km)	走行時間費用	[億円/年]	28. 98	10. 25
	池辺京田線	交通量	[台/日]	800	600
	池辺泉田椒	走行時間	[分] 42		41
	(8. 2km)	走行時間費用	[億円/年]	5. 90	2. 62
_	舞鶴綾部福	交通量	[台/日]	2, 300	1, 500
②主な周 辺道路 ^{※4}	知山線	走行時間	[分]	29	23
~~~	(3. 6km)	走行時間費用	[億円/年]	13. 37	6. 78
	舞鶴市内道	交通量	[台/日]	9, 700	2, 400
	路	走行時間	[分]	18	12
	(3. 1km)	走行時間費用	[億円/年]	24. 67	4. 48
		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
	道路合計 0.7km)	走行時間費用	[億円/年]	12, 105. 78	12, 116. 04

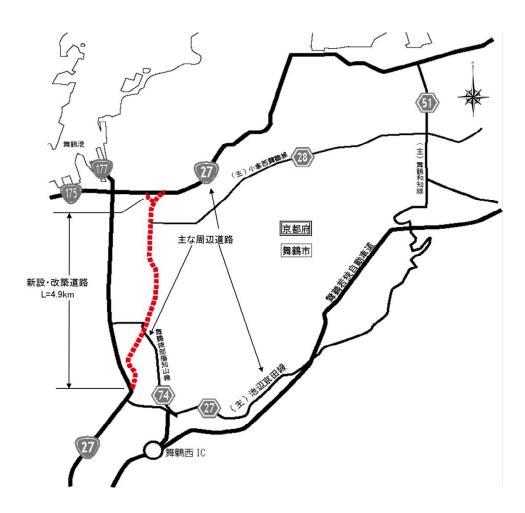
			走行時間費用	走行時間費用	走行時間短縮便益
			整備なし(A)	整備あり(B)	(A - B)
合計:3,824.9km 走	:行時間短縮便益	[億円/年]	12, 178. 70	12, 155. 34	23. 36

※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: 西舞鶴道路

(2)

		項目	チェック欄
		費用便益分析マニュアル	
	算出マニュアル	(令和4年2月 国土交通省 道路局 都市局)	-
		その他	
		分析対象期間	50年間
5	₹がよれる。それでは	社会的割引率	4%
		基準年次	令和5年
	交通流の	1時点のみ推計	■(令和22年)
	推計時点	複数時点での推計	
		整備の有無それぞれで交通流を推計	
	推計の状況	整備の有無のいずれかのみ推計	口有 口無
	1年61 071人元	いずれかのみ いずれかのみの推計とした理由を記載 の推計の場合	
		道路交通センサスをベースとした自動車OD表	(1107人民) 英吸。 维吸
	+# =↓! = □! \ .+	(三段階推定法)	(H27全国道路·街路 交通情勢調査)
	推計に用いた OD表	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表	
	OD _表	(四段階推定法)	
		その他()	
交		無	
通	開発交通量の 考慮	有	
流		考慮した開発交通量(トリップ数)	()台トリップ/日
推計		有の場合のみ 考慮した理由を記載	
		QーV式を用いた配分	
		転換率式を用いた配分	
		QーV式と転換率式の併用による配分	
		均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	
		簡易手法	
	配分交通量の	小規模事業である	
	推計手法	簡易手法の 採択理由 山間部海岸部で併行道路が少ない	
		その他()	
		簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
		その他()	
		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	
		1木川生田を記載	
	速度設定の		
	考え方	日のエハのは中	
		最終配分の速度 ^{採用理由を記載} 分割回毎の極端な速度差が生じないBPR関数の適所	┃ ■
		度を採用。	コー河 ピ し、取 於 迷
		その他()	

(3)

			項目	チェック欄
		考慮しない		
		考慮する		
	仕口立済の		面的に考慮	
	休日交通の 影響		対象路線のみ考慮	
	彩音	考慮する 場合のみ	採用した休日係数	() %
		-33 Ll 4747	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	į.
		考慮しない		
		考慮する		
	災害等による		採用した通行止め日数	()日
	通行止めの		採用した通行止め日数の考え方を記載	
	影響	考慮する 場合のみ		
		場合のみ	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3	
			とり止め文理を考慮しない場合はての理由、考慮しに場合はての。	ちん刀で記戦
		* = 1 = 1 .		
		考慮しない		
		考慮する	板田L + 夕地口粉	() 目
	冬期交通の	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	/ H
/ -	を期父通の 影響			
便益			冬期の走行速度と交通容量の関係	
の			会別のたりを及ことの台里の内原 設定の考え方を記載	
算定				
定	交通流推計の	ブロック別・ユ	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
	時点以外の	その他		
	便益の算定	()	Ц
			折マニュアルの値を使用	
	車種別時間	独自に設定		
	価値原単位	算出婚子を添ん	「すること	
	+ 14 DJ + 7		折マニュアルの値を使用	
	車種別走行 経費原単位	独自に設定り		
	社員你早位	昇山畑丁で心口	1982	
	大泽市北洋小	土 土 八 ※# ##	のナ <i>畑ナ</i> 夬庁	
	交通事故減少 便益算定		の有無を考慮 の有無を考慮しない。	
		中央万種市 考慮しない	の有無を考慮しない	<u> </u>
		考慮しない		
	事故減少以外の便		算出根拠を添付すること)	
	益			
	その他			

(4)

			項目	チェック欄
	事業費	詳細事業計画 標準投資パタ	画による値を採用 マーンを採用	
	于 不良	その他()	
	維持管理費	維持管理費の設理を	^{設定根拠を記載} D実績を参考に設定	
	更新費	更新費の設定相	製拠を記載	
費	雪寒費	積雪地域また	とは寒冷地域である	
用		考慮しない		
の算定		考慮する		
算中	 当該道路整備が		事業費を考慮	
た	ヨ該連路登舗が 行われない場合		維持管理費を考慮	
	の費用	考慮する 場合のみ	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を	記載(対策内容、費用等)
	その他			
4.	その他			
······				
<u> </u>				

費用の現在価値算定表(事業全体)

箇所名:一般国道27号 西舞鶴道路

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む 単価(億円) 延長(km) 単純価値(億円)

固所名:一般国道2/专	四种畸儿	2 LT					単価(億円) 0.36	延長(km) 4.9	単純価値(億円) 1.77
		割戻率	GDP	事業費	(億円)	維持管理		更新費	
年次	年度	山水干	デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値		現在価値
-22年目	H 19	1.8730	102.1	1.76	3.29			구유이때마	
-21年目	H 20	1.8009	101.6	0.50	0.89				
-20年目	H 21	1.7317	100.3	0.30	0.52				
-19年目	H 22	1.6651	98.6	0.16	0.28				
-18年目	H 23	1.6010	97.2	0.48	0.80				
-17年目	H 24	1.5395	96.4	7.73	12.56				
-16年目	H 25	1.4802	96.4	0.58	0.90				
-15年目	H 26	1.4233	98.7	1.58	2.32				
-14年目	H 27	1.3686	100.2	5.53	7.68				
-13年目	H 28		100.2	12.83	17.15				
-12年目	H 29	1.2653	100.5	22.43	28.75				
-11年目	H 30		100.4	14.49	17.87				
-10年目	R 1		101.2	17.88	21.04				
-9年目	R 2		101.9	18.99	21.34				
-8年目	R 3		101.8	29.15	31.53				
-7年目	R 4		101.8	29.37	30.54				
-6年目	R 5		101.8	18.91	18.91				
-5年目	R 6		101.8	18.84	18.12				
-4年目	R 7		101.8	31.82	29.42				
-3年目	R 8		101.8	45.45	40.41				
-2年目	R 9		101.8	45.45	38.85				
-1年目	R 10		101.8	45.90	37.73				
供用開始年次	R 11	0.7903	101.8			1.61	1.27		
1年目	R 12	0.7599	101.8			1.61	1.22		
2年目	R 13	0.7307	101.8			1.61	1.18		
3年目	R 14	0.7026	101.8			1.61	1.13		
4年目	R 15		101.8			1.61	1.09		
5年目	R 16	0.6496	101.8			1.61	1.05		
6年目	R 17	0.6246	101.8			1.61	1.01		
7年目	R 18		101.8			1.61	0.97		
8年目	R 19	0.5775	101.8			1.61	0.93		
9年目	R 20		101.8			1.61	0.89		
10年目	R 21		101.8			1.61	0.86		
11年目	R 22	0.5134	101.8			1.61	0.83		
12年目	R 23	0.4936	101.8			1.61	0.83		
13年目	R 24	0.4330	101.8			1.61	0.76		
14年目	R 25	0.4564	101.8			1.61	0.73		
15年目	R 26	0.4388	101.8			1.61	0.71		
16年目	R 27	0.4220	101.8			1.61	0.68		
17年目	R 28	0.4057	101.8			1.61	0.65		
18年目	R 29	0.3901	101.8			1.61	0.63		
19年目	R 30		101.8			1.61	0.60		
20年目	R 31		101.8			1.61	0.58		
21年目	R 32	0.3468	101.8			1.61	0.56		
22年目	R 33	0.3335	101.8			1.61	0.54		
23年目	R 34	0.3207	101.8			1.61	0.52		
24年目	R 35		101.8			1.61	0.50		
25年目	R 36	0.2965	101.8			1.61	0.48		
26年目	R 37	0.2851	101.8			1.61	0.46		
27年目	R 38	0.2741	101.8			1.61	0.44		
28年目	R 39	0.2636	101.8			1.61	0.42		
29年目	R 40		101.8			1.61	0.42		
30年目	R 41	0.2437	101.8			1.61	0.39		
31年目	R 42		101.8			1.61	0.38		
32年目	R 43		101.8			1.61	0.36		
33年目	R 44		101.8			1.61	0.35		
34年目	R 45	0.2083	101.8			1.61	0.34		
35年目	R 46	0.2003	101.8			1.61	0.32		
36年目	R 47	0.1926	101.8			1.61	0.31		
37年目	R 48	0.1852	101.8			1.61	0.30		
38年目	R 49	0.1780	101.8			1.61	0.29		
39年目	R 50	0.1712	101.8			1.61	0.28		
40年目	R 51	0.1646	101.8			1.61	0.26		
41年目	R 52	0.1583	101.8			1.61	0.25		
42年目	R 53	0.1522	101.8			1.61	0.24		
43年目	R 54	0.1463	101.8			1.61	0.24		
44年目	R 55	0.1407	101.8			1.61	0.23		
45年目	R 56	0.1353	101.8			1.61	0.22		
46年目	R 57	0.1301	101.8			1.61	0.21		
47年目	R 58	0.1251	101.8			1.61	0.20		
48年目	R 59	0.1203	101.8			1.61	0.19		
49年目	R 60		101.8	-59.56	-6.89	1.61	0.19		
□ ā!				310.57	374.01	80.45	28.44		
合計 単純事業費計	'			310.57 370.13	374.01	80.45 80.45	28.44		

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。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・エ事の進捗により、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。

単純価値(億円)

費用の現在価値算定表(残事業)

箇所名:一般国道27号 西舞鶴道路

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む 延長(km)

単価(億円)

							0.36	4.9	1.77
		割戻率	GDP	事業費		維持管理		更新費	
年次	年度		デフレータ	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-5年目	R 6	0.9615	101.8	18.84	18.12				
-4年目	R 7	0.9246	101.8	31.82	29.42				
−3年目	R 8	0.8890	101.8	45.45	40.41				
-2年目	R 9	0.8548	101.8	45.45	38.85				
-1年目	R 10	0.8219	101.8	45.90	37.73				
供用開始年次	R 11	0.7903	101.8			1.61	1.27		
1年目	R 12	0.7599	101.8			1.61	1.22		
2年目	R 13	0.7307	101.8			1.61	1.18		
3年目	R 14	0.7026	101.8			1.61	1.13		
4年目	R 15	0.6756	101.8			1.61	1.09		
5年目	R 16	0.6496	101.8			1.61	1.05		
6年目	R 17	0.6246	101.8			1.61	1.01		
7年目	R 18	0.6006	101.8			1.61	0.97		
8年目	R 19	0.5775	101.8			1.61	0.93		
9年目	R 20	0.5553	101.8			1.61	0.89		
10年目	R 21	0.5339	101.8			1.61	0.86		
11年目	R 22	0.5134	101.8			1.61	0.83		
12年目	R 23	0.4936	101.8			1.61	0.79		
13年目	R 24	0.4746	101.8			1.61	0.76		
14年目	R 25	0.4564	101.8			1.61	0.73		
15年目	R 26	0.4388	101.8			1.61	0.71		
16年目	R 27	0.4220	101.8			1.61	0.68		
17年目	R 28	0.4057	101.8			1.61	0.65		
18年目	R 29	0.3901	101.8			1.61	0.63		
19年目	R 30	0.3751	101.8			1.61	0.60		
20年目	R 31	0.3607	101.8			1.61	0.58		
21年目 22年目	R 32	0.3468 0.3335	101.8 101.8			1.61 1.61	0.56 0.54		
23年目	R 34	0.3333	101.8			1.61	0.54		
24年目	R 35	0.3083	101.8			1.61	0.50		
25年目	R 36	0.2965	101.8			1.61	0.30		
26年目	R 37	0.2851	101.8			1.61	0.46		
27年目	R 38	0.2741	101.8			1.61	0.44		
28年目	R 39	0.2636	101.8			1.61	0.42		
29年目	R 40	0.2534	101.8			1.61	0.41		
30年目	R 41	0.2437	101.8			1.61	0.39		
31年目	R 42	0.2343	101.8			1.61	0.38		
32年目	R 43	0.2253	101.8			1.61	0.36		
33年目	R 44	0.2166	101.8			1.61	0.35		
34年目	R 45	0.2083	101.8			1.61	0.34		
35年目	R 46	0.2003	101.8			1.61	0.32		
36年目	R 47	0.1926	101.8			1.61	0.31		
37年目	R 48	0.1852	101.8		, in the second second	1.61	0.30		
38年目	R 49	0.1780	101.8			1.61	0.29		
39年目	R 50	0.1712	101.8			1.61	0.28		
40年目	R 51	0.1646	101.8			1.61	0.26		
41年目	R 52	0.1583	101.8			1.61	0.25		
42年目	R 53	0.1522	101.8			1.61	0.24		
43年目	R 54	0.1463	101.8			1.61	0.24		
44年目	R 55	0.1407	101.8			1.61	0.23		
45年目	R 56	0.1353	101.8			1.61	0.22		
46年目	R 57	0.1301	101.8			1.61	0.21		
47年目	R 58	0.1251	101.8			1.61	0.20		
48年目	R 59	0.1203	101.8	0.00	0.00	1.61	0.19		
49年目 合 計	R 60	0.1157	101.8	0.00 187.47	0.00 164.53	1.61 80.45	0.19 28.44		
					104.03		20.44		
単純事業費計				187.47		80.45			

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。

様式-5

便益の現在価値算定表 (事業全体)

箇所名: 一般国道27号 西舞鶴道路

<u> 使益の現在価</u>	世昇ス	衣(争え	長至1	4				箇所名:	一般国道27												
							GDP		走往	行時間短縮化	更益			走:	行経費減少例	益			少便益	合	計
年月				割引率	デフレータ			(億円)				1	(億円)			(億			円)		
(基準年										AL 1-20 AL		現在価値			44.5-25.41	@	現在価値		現在価値	便益合計	現在価値
年次 R 5	乗用			通貨物	全車	(A)	1010	乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	②計	②×(A)	3	3×(A)	(1)~(3)	割引率4%
供用開始年次 R 11	0.99			.00553	0.99744	0.7903	101.8	15.39	2.52	6.00	23.92	18.90	1.70	0.14	0.42	2.26	1.79	0.34	0.27	26.52	20.96
1年目 R 12 2年目 R 13	0.99			.00412	0.99664	0.7599 0.7307	101.8 101.8	15.37 15.32	2.48 2.45	6.04	23.88 23.83	18.15 17.41	1.70 1.69	0.14 0.14	0.42 0.43	2.26 2.26	1.72 1.65	0.34	0.26 0.25	26.49 26.43	20.13 19.31
2年目 R 13 3年目 R 14	0.99			.00410	0.99662	0.7026	101.8	15.32	2.43	6.09		16.71	1.69	0.14	0.43	2.25	1.58	0.34	0.23	26.43	18.53
4年目 R 15	0.99			.00403	0.99661	0.7020	101.8	15.22	2.40	6.11	23.73	16.03	1.68	0.14	0.43	2.25	1.52	0.34	0.24	26.31	17.78
5年目 R 16	0.99			.00405	0.99659	0.6496	101.8	15.16	2.37	6.14	23.67	15.38	1.68	0.13	0.43	2.24	1.46	0.34	0.23	26.25	17.70
6年目 R 17	0.99			.00404	0.99658	0.6246	101.8	15.11	2.35	6.16	23.62	14.75	1.67	0.13	0.43	2.24	1.40	0.34	0.21	26.19	
7年目 R 18	0.99			.00402	0.99657	0.6006	101.8	15.06	2.32	6.18	23.57	14.16	1.66	0.13	0.44	2.23	1.34	0.33	0.20	26.13	15.70
8年目 R 19	0.99	657 0.9886	38 1	.00401	0.99656	0.5775	101.8	15.01	2.30	6.21	23.52	13.58	1.66	0.13	0.44	2.22	1.28	0.33	0.19	26.07	15.06
9年目 R 20	0.99			.00399	0.99655	0.5553	101.8	14.96	2.27	6.23	23.46	13.03	1.65	0.13	0.44	2.22	1.23	0.33	0.18	26.01	14.45
10年目 R 21	0.99			.00397	0.99653	0.5339	101.8	14.91	2.24	6.26	23.41	12.50	1.65	0.13	0.44	2.21	1.18	0.33	0.18	25.96	13.86
11年目 R 22	0.99			0.99989	0.99333	0.5134	101.8	14.86	2.22	6.28	23.36	11.99	1.64	0.12	0.44	2.21	1.13	0.33	0.17	25.90	
12年目 R 23	0.99			0.99989	0.99328	0.4936	101.8	14.74	2.20	6.28	23.22	11.46	1.63	0.12	0.44	2.19	1.08	0.33	0.16	25.75	
13年目 R 24 14年目 R 25	0.99			0.99989	0.99324	0.4746	101.8	14.62 14.50	2.18 2.17	6.28 6.28	23.09 22.95	10.96 10.48	1.62 1.60	0.12	0.44 0.44	2.18 2.17	1.03	0.33	0.15 0.15	25.59 25.44	12.15 11.61
14年日 R 25 15年日 R 26	0.99			0.99989	0.99319	0.4564 0.4388	101.8 101.8	14.50	2.17	6.28	22.95	10.48	1.50	0.12 0.12	0.44	2.17	0.99 0.94	0.32	0.15	25.44	11.61
16年目 R 27	0.99			0.99989	0.99314	0.4220	101.8	14.39	2.13	6.28	22.68	9.57	1.58	0.12	0.44	2.13	0.94	0.32	0.14	25.29	10.61
17年目 R 28	0.99			0.99989	0.99305	0.4057	101.8	14.15	2.12	6.28	22.55	9.15	1.56	0.12	0.44	2.13	0.86	0.32	0.13	24.99	10.14
18年目 R 29	0.99			0.99989	0.99300	0.3901	101.8	14.04	2.10	6.28	22.42	8.74	1.55	0.12	0.44	2.11	0.82	0.31	0.12	24.84	
19年目 R 30	0.99			0.99989	0.99295	0.3751	101.8	13.92	2.08	6.28	22.28	8.36	1.54	0.12	0.44	2.10	0.79	0.31	0.12	24.69	9.26
20年目 R 31	0.99	153 0.9917	76 0	0.99989	0.99290	0.3607	101.8	13.80	2.06	6.28	22.15	7.99	1.53	0.12	0.44	2.08	0.75	0.31	0.11	24.54	8.85
21年目 R 32	0.99	146 0.9916	69 0	0.99989	0.99285	0.3468	101.8	13.69	2.05	6.28	22.01	7.63	1.51	0.11	0.44	2.07	0.72	0.31	0.11	24.39	8.46
22年目 R 33	0.99	138 0.9916	63 0	0.99989	0.99280	0.3335	101.8	13.57	2.03	6.28	21.88	7.30	1.50	0.11	0.44	2.06	0.69	0.31	0.10	24.24	8.08
23年目 R 34	0.99			0.99989	0.99275	0.3207	101.8	13.45	2.01	6.28	21.74	6.97	1.49	0.11	0.44	2.04	0.65	0.30	0.10	24.09	7.72
24年目 R 35	0.99			0.99989	0.99269	0.3083	101.8	13.34	2.00	6.28	21.61	6.66	1.47	0.11	0.44	2.03	0.63	0.30	0.09	23.94	7.38
25年目 R 36	0.99			0.99989	0.99264	0.2965	101.8	13.22	1.98	6.27	21.47	6.37	1.46	0.11	0.44	2.01	0.60	0.30	0.09	23.79	7.05
26年目 R 37	0.99			0.99989	0.99259	0.2851	101.8	13.10	1.96	6.27	21.34	6.08	1.45	0.11	0.44	2.00	0.57	0.30	0.08	23.63	6.74
27年目 R 38 28年目 R 39	0.99			0.99989	0.99253	0.2741 0.2636	101.8 101.8	12.98 12.87	1.95 1.93	6.27 6.27	21.20 21.07	5.81 5.55	1.44 1.42	0.11	0.44	1.99 1.97	0.54 0.52	0.29	0.08	23.48 23.33	6.44 6.15
29年目 R 40	0.99			0.99989	0.99247	0.2534	101.8	12.75	1.93	6.27	20.93	5.30	1.42	0.11	0.44	1.96	0.52	0.29	0.08	23.18	5.87
30年目 R 41	0.99			0.99989	0.99236	0.2437	101.8	12.73	1.89	6.27	20.80	5.07	1.40	0.11	0.44	1.94	0.47	0.29	0.07	23.03	5.61
31年目 R 42	0.99			0.99989	0.99230	0.2343	101.8	12.52	1.88	6.27	20.67	4.84	1.38	0.11	0.44	1.93	0.45	0.29	0.07	22.88	5.36
32年目 R 43	0.99			0.99989	0.99225	0.2253	101.8	12.40	1.86	6.27	20.53	4.63	1.37	0.10	0.44	1.92	0.43	0.28	0.06	22.73	5.12
33年目 R 44	0.99	0.9908	30 0	0.99989	0.99220	0.2166	101.8	12.28	1.84	6.27	20.40	4.42	1.36	0.10	0.44	1.90	0.41	0.28	0.06	22.58	4.89
34年目 R 45	0.99	0.9907	73 0	0.99989	0.99214	0.2083	101.8	12.17	1.83	6.27	20.26	4.22	1.34	0.10	0.44	1.89	0.39	0.28	0.06	22.43	4.67
35年目 R 46	0.99			0.99989	0.99209	0.2003	101.8	12.05	1.81	6.27	20.13	4.03	1.33	0.10	0.44	1.87	0.38	0.28	0.06	22.28	4.46
36年目 R 47	0.99			0.99989	0.99203	0.1926	101.8	11.93	1.79	6.27	19.99	3.85	1.32	0.10	0.44	1.86	0.36	0.27	0.05	22.13	4.26
37年目 R 48	0.99			0.99989	0.99198	0.1852	101.8	11.82	1.78	6.27	19.86	3.68	1.31	0.10	0.44	1.85	0.34	0.27	0.05	21.98	4.07
38年目 R 49	0.99			0.99989	0.99193	0.1780	101.8	11.70	1.76	6.27	19.73	3.51	1.29	0.10 0.10	0.44	1.83	0.33	0.27	0.05	21.83	3.89
39年目 R 50 40年目 R 51	0.98			0.99989	0.99187 0.99182	0.1712 0.1646	101.8 101.8	11.59 11.47	1.74 1.73	6.27 6.26	19.59 19.46	3.35 3.20	1.28 1.27	0.10	0.44 0.44	1.82 1.81	0.31	0.27 0.27	0.05	21.68 21.53	3.71 3.54
40年日 R 51 41年日 R 52	0.98			0.99989	0.99182	0.1583	101.8	11.47	1.73	6.26	19.46	3.20	1.27	0.10	0.44	1.81	0.30	0.27	0.04	21.33	3.34
41年日 R 52 42年目 R 53	0.98			0.99989	0.99176	0.1522	101.8	11.24	1.69	6.26	19.33	2.92	1.24	0.10	0.44	1.79	0.28	0.26	0.04	21.36	3.23
43年目 R 54	0.98			0.99989	0.99165	0.1322	101.8	11.13	1.68	6.26	19.06	2.79	1.23	0.09	0.44	1.76	0.26	0.26	0.04	21.09	3.09
44年目 R 55	0.98			0.99989	0.99160	0.1407	101.8	11.01	1.66	6.26	18.93	2.66	1.22	0.09	0.44	1.75	0.25	0.26	0.04	20.94	2.95
45年目 R 56	0.98			0.99989	0.99155	0.1353	101.8	10.90	1.64	6.26	18.80	2.54	1.20	0.09	0.44	1.74	0.24	0.26	0.03	20.79	2.81
46年目 R 57	0.98			0.99989	0.99149	0.1301	101.8	10.78	1.63	6.26	18.67	2.43	1.19	0.09	0.44	1.72	0.22	0.25	0.03	20.65	2.69
47年目 R 58	0.98			0.99989	0.99144	0.1251	101.8	10.67	1.61	6.26	18.54	2.32	1.18	0.09	0.44	1.71	0.21	0.25	0.03	20.50	2.56
48年目 R 59	0.98			0.99989	0.99138	0.1203	101.8	10.56	1.59	6.26	18.41	2.21	1.17	0.09	0.44	1.70	0.20	0.25	0.03	20.36	2.45
49年目 R 60	0.98	925 0.9896	32 0	0.99989	0.99133	0.1157	101.8	10.45	1.58	6.26	18.28	2.11	1.15	0.09	0.44	1.68	0.19	0.25	0.03	20.21	2.34
合 計								659.68	100.05	312.07	1,071.80	394.85	72.93	5.60	21.97	100.49	37.18	14.94	5.55	1,187.24	437.58

様式-5

便益の現在価値算定表 (残事業)

箇所名: 一般国道27号 西舞鶴道路

又皿のか		世 昇 上 衣 () 次 争 未 /								走行経費減少便益				事故減少便益		스 타								
	年度	4/3 =	総走行台キロの年次別伸び率割引			公主 行みも1の 年 次 別 体 が 変			割引率	GDP デフレータ		走'	付時间短縮1 (億円)	史			走	付給資減少19 (億円)	建 益		争		合 (海	計 (円)
	(基準年)	人否准	(近畿内陸		· 4	剖り一半	7 70-3			(18日)	ı	現在価値	-		(18日)		現在価値	(183	現在価値	便益合計	現在価値			
年次	(基準年) R 5	垂用車類		普诵貨物	全 車	(A)		乗用車類	小型貨物	普诵貨物	① 計	現1王1世世 ① × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	(2)計	現1年1世世 ② × (A)	(3)	现1年1世1世 ③×(A)	(1)~(3)	割引率4%			
供用開始年次	R 11	スカ手規 0.99872	0.98215	1.00553	0.99744	0.7903	101.8	大刀手規 15.39	2.52	6.00	23.92	18.90	大円半規 1.70	0.14	0.42	2.26	1.79	0.34	0.27	26.52	20.96			
1年目	R 12	0.99665	0.98951	1.00333	0.99664	0.7599	101.8	15.37	2.48	6.04		18.15	1.70			2.26	1.72	0.34	0.26	26.49	20.13			
	R 13	0.99664	0.98940	1.00410	0.99663	0.7307	101.8	15.32	2.45	6.06		17.41	1.69	0.14		2.26	1.65	0.34	0.25	26.43	19.31			
3年目	R 14	0.99663	0.98928	1.00409	0.99662	0.7026	101.8	15.27	2.43	6.09		16.71	1.69	0.14		2.25	1.58	0.34	0.24		18.53			
4年目	R 15	0.99661	0.98917	1.00407	0.99661	0.6756	101.8	15.22	2.40	6.11		16.03	1.68	0.13	0.43	2.25	1.52	0.34	0.23	26.31	17.78			
5年目	R 16	0.99660	0.98905	1.00405	0.99659	0.6496	101.8	15.16	2.37	6.14		15.38	1.68	0.13	0.43	2.24	1.46	0.34	0.22	26.25	17.05			
6年目	R 17	0.99659	0.98893	1.00404	0.99658	0.6246	101.8	15.11	2.35	6.16		14.75	1.67	0.13	0.43	2.24	1.40	0.34	0.21	26.19	16.36			
7年目	R 18	0.99658	0.98880	1.00402	0.99657	0.6006	101.8	15.06	2.32	6.18		14.16	1.66	0.13	0.44	2.23	1.34	0.33	0.20	26.13	15.70			
8年目	R 19	0.99657	0.98868	1.00401	0.99656	0.5775	101.8	15.01	2.30	6.21		13.58	1.66	0.13		2.22	1.28	0.33	0.19		15.06			
9年目	R 20	0.99656	0.98855	1.00399	0.99655	0.5553	101.8	14.96	2.27	6.23		13.03	1.65	0.13		2.22	1.23	0.33	0.18		14.45			
10年目	R 21	0.99654	0.98841	1.00397	0.99653	0.5339	101.8	14.91	2.24	6.26		12.50	1.65	0.13	0.44	2.21	1.18	0.33	0.18	25.96	13.86			
11年目	R 22	0.99213	0.99233	0.99989	0.99333	0.5134	101.8	14.86	2.22	6.28		11.99	1.64	0.12		2.21	1.13	0.33	0.17	25.90	13.30			
12年目 13年目	R 23	0.99207	0.99227	0.99989	0.99328	0.4936	101.8 101.8	14.74 14.62	2.20	6.28		11.46 10.96	1.63 1.62	0.12	0.44	2.19 2.18	1.08	0.33	0.16	25.75 25.59	12.71 12.15			
13年日	R 25	0.99200	0.99221	0.99989	0.99324	0.4746	101.8	14.52	2.18	6.28		10.96	1.62	0.12	0.11	2.18	0.99	0.33	0.15	25.59	11.61			
15年目	R 26	0.99187	0.99209	0.99989	0.99314	0.4388	101.8	14.39	2.17	6.28		10.46	1.59	0.12	0.44	2.17	0.94	0.32	0.13	25.29	11.10			
16年目	R 27	0.99181	0.99203	0.99989	0.99310	0.4220	101.8	14.27	2.13	6.28		9.57	1.58	0.12	0.44	2.14	0.90	0.32	0.14	25.14	10.61			
17年目	R 28	0.99174	0.99196	0.99989	0.99305	0.4057	101.8	14.15	2.12	6.28		9.15	1.56	0.12		2.13	0.86	0.32	0.13	24.99	10.14			
18年目	R 29	0.99167	0.99190	0.99989	0.99300	0.3901	101.8	14.04	2.10	6.28		8.74	1.55	0.12	0.44	2.11	0.82	0.31	0.12	24.84	9.69			
19年目	R 30	0.99160	0.99183	0.99989	0.99295	0.3751	101.8	13.92	2.08	6.28	22.28	8.36	1.54	0.12	0.44	2.10	0.79	0.31	0.12	24.69	9.26			
20年目	R 31	0.99153	0.99176	0.99989	0.99290	0.3607	101.8	13.80	2.06	6.28	22.15	7.99	1.53	0.12	0.44	2.08	0.75	0.31	0.11	24.54	8.85			
21年目	R 32	0.99146	0.99169	0.99989	0.99285	0.3468	101.8	13.69	2.05	6.28		7.63	1.51	0.11	0.44	2.07	0.72	0.31	0.11	24.39	8.46			
22年目	R 33	0.99138	0.99163	0.99989	0.99280	0.3335	101.8	13.57	2.03	6.28		7.30	1.50	0.11	0.44	2.06	0.69	0.31	0.10	24.24	8.08			
23年目	R 34	0.99131	0.99155	0.99989	0.99275	0.3207	101.8	13.45	2.01			6.97	1.49	0.11		2.04	0.65	0.30	0.10	24.09	7.72			
24年目	R 35	0.99123	0.99148	0.99989	0.99269	0.3083	101.8	13.34	2.00	6.28		6.66		0.11	0.44	2.03	0.63	0.30	0.09		7.38			
25年目	R 36	0.99115	0.99141	0.99989	0.99264	0.2965	101.8	13.22	1.98	6.27		6.37	1.46	0.11	0.44	2.01	0.60	0.30	0.09	23.79	7.05			
26年目 27年目	R 37	0.99107	0.99134	0.99989	0.99259	0.2851 0.2741	101.8 101.8	13.10 12.98	1.96 1.95	6.27 6.27		6.08 5.81	1.45 1.44	0.11	0.44	2.00 1.99	0.57 0.54	0.30	0.08	23.63 23.48	6.74 6.44			
28年目	R 39	0.99099	0.99126	0.99989	0.99253	0.2741	101.8	12.98	1.93	6.27		5.55	1.44	0.11	0.44	1.99	0.54	0.29	0.08	23.48	6.15			
29年目	R 40	0.99091	0.99110	0.99989	0.99247	0.2534	101.8	12.75	1.93	6.27		5.30	1.42	0.11		1.96	0.52	0.29	0.08	23.18	5.87			
30年目	R 41	0.99074	0.99102	0.99989	0.99236	0.2437	101.8	12.63	1.89	6.27		5.07	1.40	0.11	0.44	1.94	0.47	0.29	0.07	23.03	5.61			
31年目	R 42	0.99067	0.99095	0.99989	0.99230	0.2343	101.8	12.52	1.88	6.27		4.84	1.38	0.11	0.44	1.93	0.45	0.29	0.07	22.88	5.36			
32年目	R 43	0.99059	0.99088	0.99989	0.99225	0.2253	101.8	12.40	1.86	6.27	20.53	4.63	1.37	0.10	0.44	1.92	0.43	0.28	0.06	22.73	5.12			
33年目	R 44	0.99051	0.99080	0.99989	0.99220	0.2166	101.8	12.28	1.84	6.27	20.40	4.42	1.36	0.10	0.44	1.90	0.41	0.28	0.06	22.58	4.89			
34年目	R 45	0.99043	0.99073	0.99989	0.99214	0.2083	101.8	12.17	1.83	6.27		4.22	1.34	0.10	0.11	1.89	0.39	0.28	0.06	22.43	4.67			
35年目	R 46	0.99035	0.99065	0.99989	0.99209	0.2003	101.8	12.05	1.81	6.27		4.03	1.33	0.10		1.87	0.38	0.28	0.06	22.28	4.46			
36年目	R 47	0.99027	0.99058	0.99989	0.99203	0.1926	101.8	11.93	1.79	6.27		3.85	1.32	0.10		1.86	0.36	0.27	0.05	22.13	4.26			
37年目	R 48	0.99020	0.99051	0.99989	0.99198	0.1852	101.8	11.82	1.78	6.27		3.68	1.31	0.10	0.11	1.85	0.34	0.27	0.05	21.98	4.07			
38年目	R 49	0.99012	0.99043 0.99036	0.99989	0.99193	0.1780 0.1712	101.8 101.8	11.70 11.59	1.76	6.27 6.27		3.51 3.35		0.10		1.83 1.82	0.33	0.27 0.27	0.05		3.89 3.71			
39年目 40年目	R 50 R 51	0.99004	0.99036	0.99989	0.99187	0.1712	101.8	11.59	1.74	6.27		3.35	1.28	0.10		1.82	0.31 0.30	0.27	0.05	21.58	3.71			
41年目	R 52	0.98988	0.99028	0.99989	0.99176	0.1583	101.8	11.47	1.73			3.20	1.27	0.10		1.79	0.30	0.27	0.04	21.33	3.39			
42年目	R 53	0.98980	0.99021	0.99989	0.99176	0.1522	101.8	11.24	1.69	6.26		2.92	1.24	0.10		1.79	0.28	0.26	0.04	21.36	3.23			
43年目	R 54	0.98972	0.99006	0.99989	0.99165	0.1322	101.8	11.13	1.68	6.26		2.79		0.09		1.76	0.27	0.26	0.04	21.09	3.09			
44年目	R 55	0.98965	0.98999	0.99989	0.99160	0.1407	101.8	11.01	1.66	6.26		2.66	1.22	0.09		1.75	0.25	0.26	0.04	20.94	2.95			
45年目	R 56	0.98957	0.98991	0.99989	0.99155	0.1353	101.8	10.90	1.64	6.26		2.54	1.20	0.09		1.74	0.24	0.26	0.03	20.79	2.81			
46年目	R 57	0.98949	0.98984	0.99989	0.99149	0.1301	101.8	10.78	1.63	6.26		2.43	1.19	0.09		1.72	0.22	0.25	0.03	20.65	2.69			
47年目	R 58	0.98941	0.98977	0.99989	0.99144	0.1251	101.8	10.67	1.61	6.26	18.54	2.32	1.18	0.09	0.44	1.71	0.21	0.25	0.03	20.50	2.56			
48年目	R 59	0.98933	0.98969	0.99989	0.99138	0.1203	101.8	10.56	1.59	6.26		2.21	1.17	0.09	0.44	1.70	0.20	0.25	0.03	20.36	2.45			
49年目	R 60	0.98925	0.98962	0.99989	0.99133	0.1157	101.8	10.45	1.58	6.26	18.28	2.11	1.15	0.09		1.68	0.19	0.25	0.03	20.21	2.34			
合 計	t T							659.68	100.05	312.07	1,071.80	394.85	72.93	5.60	21.97	100.49	37.18	14.94	5.55	1.187.24	437.58			

(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道27号	西舞鶴道路	4	4.9km

■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					26,788	
	改良費				7,228	
		土工	m3	519,820	1,517	切土(126,350m3)、盛土(393,470m3)
		法面工	式	1	1,467	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	587	重力式擁壁、モタレ式擁壁、ブロック積擁壁等
		函渠工	m	665	297	管渠工、函渠工
		雑工	式	1	3,360	地盤改良工
	橋梁費				9,461	
		橋梁	m	735	9,461	
	トンネル・	弗			9.267	
	トンイル			070	*	
		NATM	m	678	9,267	
	IC•JCT	L 費				
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				705	
		車道舗装	m [*]	95,760	635	
		歩道舗装	m [*]	24,780	70	
	付帯施設	设 費			127	
		付帯工事費	式	1	127	標識工、防護柵工、道路照明等
②用地及	補偿 费				10,396	
	用地費		m²	155,807	5,956	
	川心貝	宅地	m²	59,216	5,387	
		田畑	m²	57,832	499	
		山林・原野	m²	38,759	70	
	補償費	H17 W15	式	1	4,440	
			式	1		 地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業				-	40,000	

全事業

路線名	箇所名	車線数	延長		
一般国道27号	西舞鶴道路	4	4.9km		

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.9	1,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	7,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,850	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

参考様式1

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長		
一般国道27号	西舞鶴道路	4	4.9km		

■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					19,565	
	改良費				3,616	
		土工	m3	393,296	757	切土(126,350m3)、盛土(393,470m3)
		法面工	式	1	387	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	32	重力式擁壁、モタレ式擁壁、ブロック積擁壁等
		函渠工	m	1	120	管渠工、函渠工
		雑工	式	1	2,320	地盤改良工
	橋梁費	1			8,164	
		橋梁	m	642	8,164	
	トンネル	費			6,953	
		NATM	m	538	6,953	
	IC-JCT	 費				
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費				705	
		車道舗装	m²	95,760	635	
		歩道舗装	m³	24,780	70	
	付帯施討	· 安費			127	
		付帯工事費	式	1	127	標識工、防護柵工、道路照明等
②用地及	補償費				38	
	用地費		m [*]	6,792	28	
		宅地	m [*]	488	10	
		田畑	m [*]	1,217	9	
		山林·原野	m²	5,087	9	
	補償費		式	1	10	
③間接経	:費		式	1	1,016	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
全体事業	費				20,619	

残事業

路線名	箇所名	車線数	延長		
一般国道27号	西舞鶴道路	4	4.9km		

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.9	1,400	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	7,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,850	

【単価等について】

〇維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。