

## 道路関係の費用便益比（B／C）算定等資料

- 一般国道54号 三刀屋拡幅 …………… P. 1
- 一般国道180号 岡山環状南道路 …………… P.22
- 一般国道2号 安芸バイパス …………… P.39
- 一般国道2号 東広島バイパス
- 一般国道2号 広島南道路

一般国道54号 三刀屋拡幅

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

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54号 三刀屋拡幅
事業主体	中国地方整備局

●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	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	事業全体：費用便益比(B/C)=1.01 (経済的純現在価値(B-C)=3億円、経済的内部収益率(EIRR)=4.0%) 残事業：費用便益比(B/C)=2.5 (経済的純現在価値(B-C)=55億円、経済的内部収益率(EIRR)=13.3%)

●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	<input checked="" type="checkbox"/> 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： 渋滞損失削減時間：520千人・時間/年(1620千人・時間/年⇒1100千人・時間/年) 渋滞損失削減率：32%削減 区間b(当該区間/並行区間)について： 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間：519千人・時間/年 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率：100%削減
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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/日以上以上の踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	利便性向上が見込まれるバス路線：雲南市民バス 吉田大東線・北原線等(42便/日)
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象空港：出雲空港、対象自治体名：雲南市(三刀屋総合センター周辺) 改善見込み(三刀屋総合センター～出雲空港、19分⇒18分)
	物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはIS0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	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	第2次雲南市総合計画(2015-2024)、雲南市都市計画マスタープラン(H26.2)、新市建設計画(H27.3)
		<input checked="" type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	中心市街地R54沿線まちづくり基本計画(H30.1)、雲南市中心市街地活性化基本計画(H31.3)
<input type="checkbox"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km <sup>2</sup> 以下である市街地内での事業である			
<input type="checkbox"/> 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			
<input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(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			

1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 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	
		<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input 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	
		<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	対象自治体：雲南市（三刀屋総合センター周辺）、日常生活圏中心都市：松江市、改善見込み（34分⇒33分） 日常生活圏中心都市：出雲市、改善見込み（40分⇒39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 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	
		<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
		<input type="checkbox"/> 特別立法に基づく事業である	
		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
<input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である			
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	
		<input type="checkbox"/> 交通バ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、交通バ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	対象となる三次医療施設名称：島根県立中央病院、アクセス向上が見込まれる自治体名：雲南市（三刀屋総合センター周辺）（29分⇒28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	<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	島根県の第1次緊急輸送道路に指定（一般国道54号）
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input 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	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	
		<input type="checkbox"/> 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する	
<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす			
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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：約1.7千t/年（整備なし88.0千t/年⇒整備あり：86.3千t/年）
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：約5.1t/年（整備なし181.9t/年⇒整備あり：176.9t/年・・・約3%削減）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：約0.3t/年（整備なし9.9t/年⇒整備あり9.6t/年・・・約3%削減）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<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"/> 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	
		<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	第2次雲南市総合計画（2015-2024）、雲南市都市計画マスタープラン（H26.2）等との連携プログラムに位置づけられている
		<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	

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道54号	三刀屋拡幅	L=4.1km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5,800~18,800	2、4	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	138億円	52億円	190億円
うち残事業分	29億円	28億円	57億円
基準年における 現在価値(C)	205億円	18億円	223億円
うち残事業分	25億円	9.8億円	35億円

## 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2年度			
供用年	令和8年度			
単年便益 (初年便益)	14億円	0.40億円	0.10億円	15億円
基準年における 現在価値(B)	218億円	6.4億円	1.5億円	226億円
うち残事業分	87億円	2.1億円	0.22億円	90億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.01
経済的純現在価値(事業全体)	3億円
経済的内部収益率(事業全体)	4.0%
費用便益比(残事業)	2.5
経済的純現在価値(残事業)	55億円
経済的内部収益率(残事業)	13.3%

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(残事業を対象)

【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	5,800~18,800	±10%	0.9~1.1
事業費	138億円	±10%	1.001~1.02
事業期間	33年	±20%	0.97~1.1

【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	5,800~18,800	±10%	2.3~2.8
事業費	29億円	±10%	2.4~2.7
事業期間	5年	±20%	2.5~2.6

交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道54号(三刀屋拡幅)(事業全体)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 : 4.1km	交通量※1	[台/日]	12,200	12,300
	走行時間※2	[分]	10	4
	走行時間費用※3	[億円/年]	22.84	9.13
②主な周辺道路※4		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
③その他道路合計 : 277.9km	走行時間費用	[億円/年]	221.67	221.63

			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 : 282.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	244.51	230.76	13.76

※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。

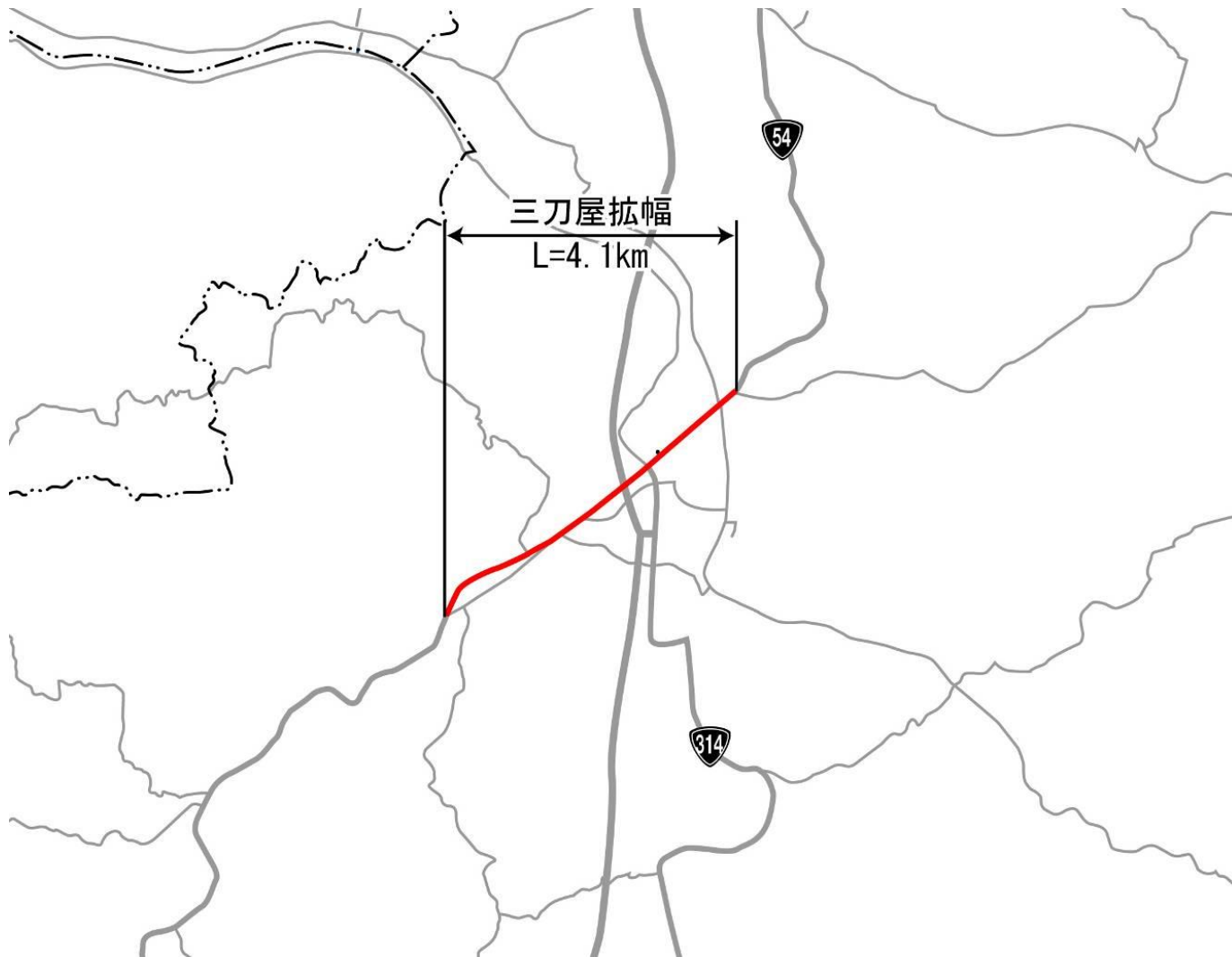
※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※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

様式-3①

事業名：一般国道54号(三刀屋拡幅)(残事業)

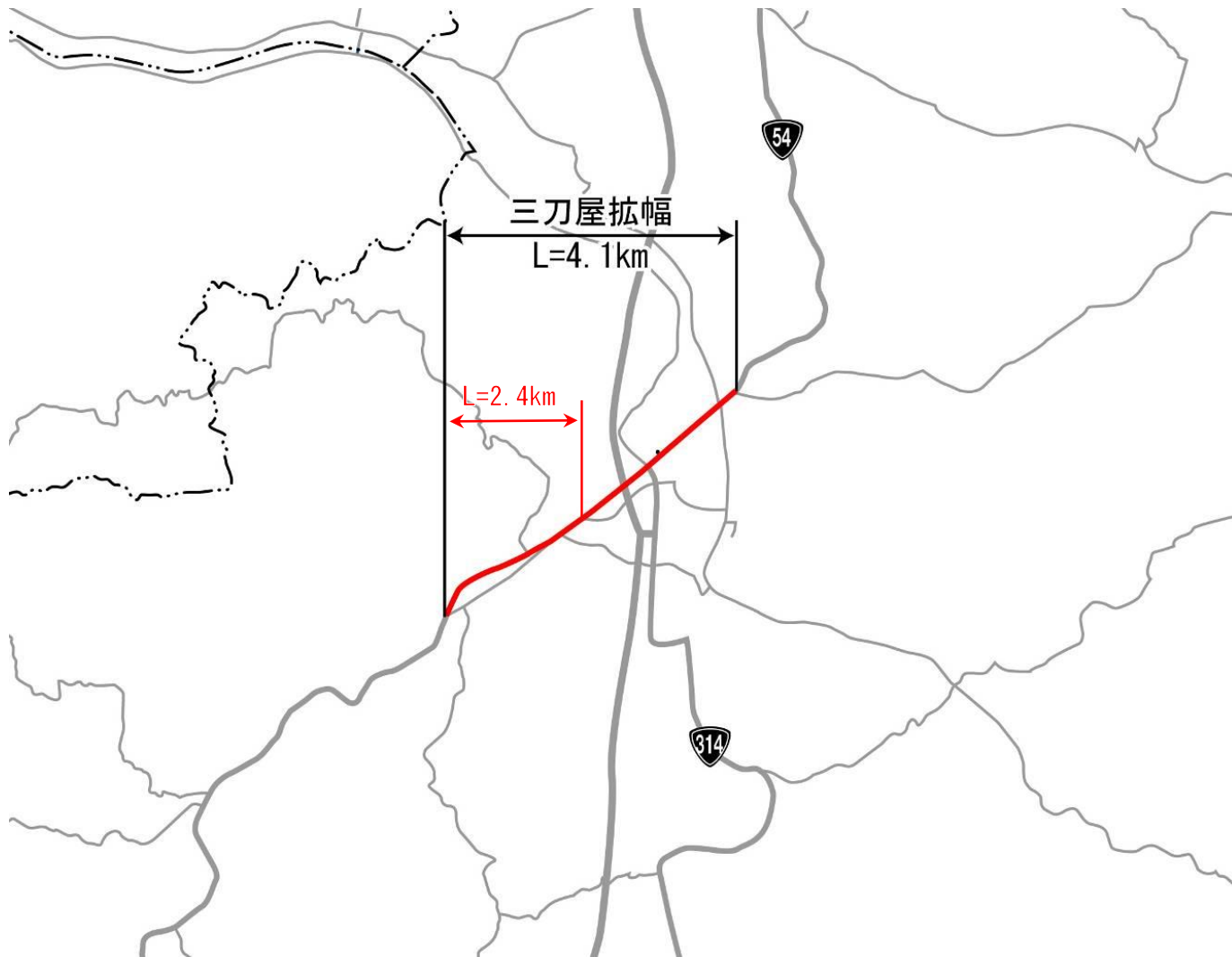
(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 :2.4km	交通量※1	[台/日]	12,300	12,300
	走行時間※2	[分]	7	4
	走行時間費用※3	[億円/年]	14.68	9.13
②主な周辺道路※4		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
		交通量	[台/日]	
		走行時間	[分]	
		走行時間費用	[億円/年]	
③その他道路合計 :277.9km	走行時間費用	[億円/年]	221.63	221.63

			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:280.3km	走行時間短縮便益	[億円/年]	236.31	230.76	5.55

- ※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:一般国道54号(三刀屋拡幅)

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	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
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"/> (H22センサス)
	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 checked="" 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( )
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	その他( )	<input type="checkbox"/>
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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式の関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(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"/>		
	算出根拠を添付すること			
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"/>		
	算出根拠を添付すること			
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input 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				

(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 実績値に基づき維持管理費を算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input checked="" type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮する	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
			考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	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				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

箇所名: 一般国道54号(三刀屋拡幅)(事業全体)		維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)					
		単価(億円)	延長(km)	単価(億円)			
		0.28	4.1	1.14			
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)	
				単価単価	現在価値	単価単価	現在価値
-33年目	H5	2.8834	117.9	0.10	0.25		
-32年目	H6	2.7725	117.8	0.58	1.40		
-31年目	H7	2.6658	117.1	0.29	0.68		
-30年目	H8	2.5633	116.6	0.78	1.76		
-29年目	H9	2.4647	117.5	0.76	1.64		
-28年目	H10	2.3699	116.9	7.93	16.53		
-27年目	H11	2.2788	115.2	5.33	10.84		
-26年目	H12	2.1911	113.8	2.87	5.68		
-25年目	H13	2.1068	112.4	4.67	9.00		
-24年目	H14	2.0258	110.5	12.16	22.92		
-23年目	H15	1.9479	109.0	9.65	17.73		
-22年目	H16	1.8730	107.9	2.14	3.82		
-21年目	H17	1.8009	106.7	3.76	6.52		
-20年目	H18	1.7317	105.9	3.77	6.34		
-19年目	H19	1.6651	105.0	7.52	12.26		
-18年目	H20	1.6010	104.4	5.69	8.97		
-17年目	H21	1.5395	103.0	6.64	10.20		
-16年目	H22	1.4802	101.3	1.30	1.95		
-15年目	H23	1.4233	99.8	0.90	1.32		
-14年目	H24	1.3686	99.0	4.08	5.80		
-13年目	H25	1.3159	99.0	5.87	8.02		
-12年目	H26	1.2653	101.5	11.67	14.96		
-11年目	H27	1.2167	103.0	6.76	8.21		
-10年目	H28	1.1699	102.8	0.69	0.81		
-9年目	H29	1.1249	102.9	0.46	0.52		
-8年目	H30	1.0816	102.8	0.84	0.91		
-7年目	R1	1.0400	102.8	0.82	0.85		
-6年目	R2	1.0000	102.8	0.97	0.97		
-5年目	R3	0.9615	102.8	1.73	1.66		
-4年目	R4	0.9246	102.8	7.83	7.24		
-3年目	R5	0.8890	102.8	8.44	7.50		
-2年目	R6	0.8548	102.8	6.61	5.65		
-1年目	R7	0.8219	102.8	4.67	3.84		
供用開始年次	R8	0.7903	102.8			1.04	0.82
1年目	R9	0.7599	102.8			1.04	0.79
2年目	R10	0.7307	102.8			1.04	0.76
3年目	R11	0.7026	102.8			1.04	0.73
4年目	R12	0.6756	102.8			1.04	0.70
5年目	R13	0.6496	102.8			1.04	0.67
6年目	R14	0.6246	102.8			1.04	0.65
7年目	R15	0.6006	102.8			1.04	0.62
8年目	R16	0.5775	102.8			1.04	0.60
9年目	R17	0.5553	102.8			1.04	0.58
10年目	R18	0.5339	102.8			1.04	0.55
11年目	R19	0.5134	102.8			1.04	0.53
12年目	R20	0.4936	102.8			1.04	0.51
13年目	R21	0.4746	102.8			1.04	0.49
14年目	R22	0.4564	102.8			1.04	0.47
15年目	R23	0.4388	102.8			1.04	0.45
16年目	R24	0.4220	102.8			1.04	0.44
17年目	R25	0.4057	102.8			1.04	0.42
18年目	R26	0.3901	102.8			1.04	0.40
19年目	R27	0.3751	102.8			1.04	0.39
20年目	R28	0.3607	102.8			1.04	0.37
21年目	R29	0.3468	102.8			1.04	0.36
22年目	R30	0.3335	102.8			1.04	0.35
23年目	R31	0.3207	102.8			1.04	0.33
24年目	R32	0.3083	102.8			1.04	0.32
25年目	R33	0.2965	102.8			1.04	0.31
26年目	R34	0.2851	102.8			1.04	0.30
27年目	R35	0.2741	102.8			1.04	0.28
28年目	R36	0.2636	102.8			1.04	0.27
29年目	R37	0.2534	102.8			1.04	0.26
30年目	R38	0.2437	102.8			1.04	0.25
31年目	R39	0.2343	102.8			1.04	0.24
32年目	R40	0.2253	102.8			1.04	0.23
33年目	R41	0.2166	102.8			1.04	0.22
34年目	R42	0.2083	102.8			1.04	0.22
35年目	R43	0.2003	102.8			1.04	0.21
36年目	R44	0.1926	102.8			1.04	0.20
37年目	R45	0.1852	102.8			1.04	0.19
38年目	R46	0.1780	102.8			1.04	0.18
39年目	R47	0.1712	102.8			1.04	0.18
40年目	R48	0.1646	102.8			1.04	0.17
41年目	R49	0.1583	102.8			1.04	0.16
42年目	R50	0.1522	102.8			1.04	0.16
43年目	R51	0.1463	102.8			1.04	0.15
44年目	R52	0.1407	102.8			1.04	0.15
45年目	R53	0.1353	102.8			1.04	0.14
46年目	R54	0.1301	102.8			1.04	0.13
47年目	R55	0.1251	102.8			1.04	0.13
48年目	R56	0.1203	102.8			1.04	0.12
49年目	R57	0.1157	102.8	-14.79	-1.71	1.04	0.12
合計				123.49	205.03	51.82	18.30
単純事業費計				138.28		51.82	

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

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54号(三刀屋拡幅)(残事業)

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
				0.25		2.4	0.61
-5年目	R3	0.9615	102.8	1.73	1.66		
-4年目	R4	0.9246	102.8	7.83	7.24		
-3年目	R5	0.8890	102.8	8.44	7.50		
-2年目	R6	0.8548	102.8	6.61	5.65		
-1年目	R7	0.8219	102.8	4.67	3.84		
供用開始年次	R8	0.7903	102.8			0.55	0.44
1年目	R9	0.7599	102.8			0.55	0.42
2年目	R10	0.7307	102.8			0.55	0.41
3年目	R11	0.7026	102.8			0.55	0.39
4年目	R12	0.6756	102.8			0.55	0.37
5年目	R13	0.6496	102.8			0.55	0.36
6年目	R14	0.6246	102.8			0.55	0.35
7年目	R15	0.6006	102.8			0.55	0.33
8年目	R16	0.5775	102.8			0.55	0.32
9年目	R17	0.5553	102.8			0.55	0.31
10年目	R18	0.5339	102.8			0.55	0.30
11年目	R19	0.5134	102.8			0.55	0.28
12年目	R20	0.4936	102.8			0.55	0.27
13年目	R21	0.4746	102.8			0.55	0.26
14年目	R22	0.4564	102.8			0.55	0.25
15年目	R23	0.4388	102.8			0.55	0.24
16年目	R24	0.4220	102.8			0.55	0.23
17年目	R25	0.4057	102.8			0.55	0.22
18年目	R26	0.3901	102.8			0.55	0.22
19年目	R27	0.3751	102.8			0.55	0.21
20年目	R28	0.3607	102.8			0.55	0.20
21年目	R29	0.3468	102.8			0.55	0.19
22年目	R30	0.3335	102.8			0.55	0.18
23年目	R31	0.3207	102.8			0.55	0.18
24年目	R32	0.3083	102.8			0.55	0.17
25年目	R33	0.2965	102.8			0.55	0.16
26年目	R34	0.2851	102.8			0.55	0.16
27年目	R35	0.2741	102.8			0.55	0.15
28年目	R36	0.2636	102.8			0.55	0.15
29年目	R37	0.2534	102.8			0.55	0.14
30年目	R38	0.2437	102.8			0.55	0.14
31年目	R39	0.2343	102.8			0.55	0.13
32年目	R40	0.2253	102.8			0.55	0.12
33年目	R41	0.2166	102.8			0.55	0.12
34年目	R42	0.2083	102.8			0.55	0.12
35年目	R43	0.2003	102.8			0.55	0.11
36年目	R44	0.1926	102.8			0.55	0.11
37年目	R45	0.1852	102.8			0.55	0.10
38年目	R46	0.1780	102.8			0.55	0.10
39年目	R47	0.1712	102.8			0.55	0.09
40年目	R48	0.1646	102.8			0.55	0.09
41年目	R49	0.1583	102.8			0.55	0.09
42年目	R50	0.1522	102.8			0.55	0.08
43年目	R51	0.1463	102.8			0.55	0.08
44年目	R52	0.1407	102.8			0.55	0.08
45年目	R53	0.1353	102.8			0.55	0.08
46年目	R54	0.1301	102.8			0.55	0.07
47年目	R55	0.1251	102.8			0.55	0.07
48年目	R56	0.1203	102.8			0.55	0.07
49年目	R57	0.1157	102.8	-3.84	-0.44	0.55	0.06
合計				25.44	25.45	27.73	9.79
単純事業費計					29.28		27.73

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。





便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道54号(三刀屋拡幅) (残事業)

Table with columns: 年次, 年度, 総走行台キロの年次別伸び率, 割引率, GDP, 走行時間短縮便益(億円), 走行経費減少便益(億円), 事故減少便益(億円), 合計. Rows include years from 1998 to 2008, with a total row at the bottom.

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道54号	三刀屋拡幅	2.4	4.1km

## ■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		式	1	7,699	
	改良費		式	1	3,202	
		土工	m3	65,679	263	切土、盛土、残土
		軟弱地盤改良工	m3	17,322	1,244	
		法面工	m2	2,760	4	盛土法面
		擁壁工	式	1	214	重力式擁壁、ブロック積擁壁、補強土
		函渠工	式	1	1,477	管渠工、函渠工、水路工、等
	橋梁費		式	1	3,352	
		100m以上	m	566	2,859	ME橋(2橋)
		100m未満	m	41	493	PC橋(3橋)
	トンネル費		式	—	—	
		NATM	m	—	—	
		シールド	m	—	—	
	IC・JCT費		式	—	—	
		IC	箇所	—	—	
		JCT	箇所	—	—	
	舗装費		式	1	999	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	54,302	866	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	19,510	133	
	附帯施設費		式	1	146	
		交通管理施設工	式	1	146	標識工、防護柵工、道路照明工、等
		遮音壁	m	—	—	
②	用地及び補償費		式	1	4,725	
	用地費		式	1	1,479	
		宅地	m <sup>2</sup>	24,356	1,436	
		田畑	m <sup>2</sup>	2,148	43	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	—	—	
	補償費		式	1	3,246	
③	間接経費		式	1	1,976	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				14,400	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道54号	三刀屋拡幅	2.4	2.4km

## ■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		式	1	874	
	改良費		式	1	199	
		土工	m <sup>3</sup>	8,232	21	切土、盛土、残土
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	0	0	
		法面工	m <sup>2</sup>	690	1	盛土法面
		擁壁工	式	1	100	重力式擁壁、補強土
		函渠工	式	1	77	管渠工、函渠工、水路工、等
	橋梁費		式	1	446	
		100m以上	m			
		100m未満	m	41	446	PC橋(3橋)
	トンネル費		式	—	—	
		NATM	m	—	—	
		シールド	m	—	—	
	IC・JCT費		式	—	—	
		IC	箇所	—	—	
		JCT	箇所	—	—	
	舗装費		式	1	179	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	7,150	114.0	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	9,536	65	
	附帯施設費		式	1	50	
		交通管理施設工	式	1	50	標識工、防護柵工、道路照明工、等
		遮音壁	m	—	—	
②	用地及び補償費		式	1	1,819	
	用地費		式	1	384	
		宅地	m <sup>2</sup>	5,779	341	
		田畑	m <sup>2</sup>	2,148	43	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	—	—	
	補償費		式	1	1,435	
③	間接経費		式	1	346	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				3,039	

事業全体

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道54号	三刀屋拡幅	2,4	4.1km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.1	900	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,800	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,700	

#### 【単価等について】

○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。

## 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道54号	三刀屋拡幅	2,4	2.4km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	2.4	500	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	2,550	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,050	

## 【単価等について】

○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。

一般国道180号 岡山環状南道路

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

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180号 岡山環状南道路
事業主体	中国地方整備局

●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	<input checked="" type="checkbox"/> 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比（B/C）=1.8 （経済的純現在価値（B-C）=291億円、経済的内部収益率（EIRR）=7.2%） 残事業：費用便益比（B/C）=4.8 （経済的純現在価値（B-C）=519億円、経済的内部収益率（EIRR）=21.1%）

●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		<input checked="" type="checkbox"/> 現道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）：66,264千人・時間/年 渋滞損失削減時間：1,171千人・時間/年（66,264千人・時間/年⇒65,093千人・時間/年） 区間b（該当区間/平行区間）について 並行区間等（該当区間）の渋滞損失時間：502千人・時間/年（国道30号） 並行区間等（該当区間）の渋滞損失削減時率：22.4%削減（502千人・時間/年⇒390千人・時間/年）
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象区間（国道30号下り 青江→泉田/泉田→笹ヶ瀬橋南）：旅行速度16.6km/h/15.5km/h 改善見込み 対象区間（国道30号上り 笹ヶ瀬橋南→泉田/泉田→青江）：旅行速度15.7km/h/10.8km/h 改善見込み
		<input type="checkbox"/> 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/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	物流効率化の支援	<input checked="" type="checkbox"/> 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	玉野市（両備バス・岡電バス）から岡山市方面に向かうバス路線の利便性が向上 （国道2号岡山バイパス～笹ヶ瀬橋付近 平日バス便数 岡山市街地方面 76便/日 玉野市方面 72便/日 往復計148便/日） （国道2号岡山バイパス～笹ヶ瀬橋付近 休日バス便数 岡山市街地方面 70便/日 玉野市方面 67便/日 往復計137便/日）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象空港：岡山空港、対象自治体名：玉野市、改善見込み（玉野市役所～岡山空港：90分→75分）
		<input checked="" type="checkbox"/> 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	対象港湾：岡山港（重要港湾）、対象自治体名：総社市、改善見込み（総社市役所～岡山港：81分→72分）
	<input checked="" type="checkbox"/> 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向上が見込まれる	農林水産業を主体とする地域：玉野市・岡山市南区（マルハチナシ）、主な出荷先：全国 岡山中央卸売市場（青果・花き・水産）の流通利便性向上が見込まれる	
	<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		



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	
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		
	<input checked="" type="checkbox"/> 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	岡山環状道路の一部を形成する	
	<input type="checkbox"/> 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		
	<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である		
	<input type="checkbox"/> 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		
	<input type="checkbox"/> 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		
	<input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(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	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）の位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路「岡山環状道路」の一部として位置づけ
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 日常活動圏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	<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 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地：玉野・渋川(海水浴場等)の入り込み客数（H31/R1観光入込客数：2,127千人/年） 岡山市市街地中心部の入り込み客数（H31/R1観光入込客数：4,943千人/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/日以上全ての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	

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
2. 暮らし	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あり <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）等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 type="checkbox"/> 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	<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
	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 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：約5.2t/年（整備なし2,199.5t/年⇒整備あり2,194.3t/年）
	生活環境の改善・保全	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率 評価対象区間：便益算出範囲 NOx排出削減量：約15.1t/年（整備なし5,018.1t/年⇒整備あり5,003.0t/年・・・約0.3%削減）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率 評価対象区間：便益算出範囲 SPM排出削減量：約0.9t/年（整備なし266.7t/年⇒整備あり265.8t/年・・・約0.3%削減）
		<input type="checkbox"/> 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
		<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 checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている 岡山県新晴れの国おかやま生き生きプラン（H29.3）において「企業誘致・投資促進プログラム」の重点施策「交通基盤整備」に位置づけ 岡山市第六次総合計画前期中期計画（H29.3）において「人と環境にやさしい交通ネットワークの構築」の重点施策「道路ネットワークの充実・強化」に位置づけ		
<input checked="" 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期待される 中央卸売市場整備計画（H28.4）で「岡山中央卸売市場」は施設の改善を図ることが必要と認められる中央卸売市場又は必要に応じ施設の改善を図ることができる中央卸売市場及びこれらの改良、造成又は取得を必要とする施設に位置付けられており、「流通圏広域化に伴う大量受入れ・大量出荷に対応する市場機能の強化」を図るための施設改善予定本事業に併せ大塚橋西交差点の立体交差化の予定で、国道2号の渋滞箇所の渋滞緩和が期待できる		

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拵・BP・その他 他の別
一般国道180号	岡山環状南道路	L=2.9km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
23,200~84,300	2	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	329億円	60億円	389億円
うち残事業分	124億円	60億円	184億円
基準年における 現在価値(C)	342億円	22億円	364億円
うち残事業分	113億円	22億円	135億円

## 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2年度			
供用年	令和7年度			
単年便益 (初年便益)	37億円	2.6億円	0.35億円	40億円
基準年における 現在価値(B)	605億円	44億円	5.6億円	655億円
うち残事業分	605億円	44億円	5.6億円	655億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.8
経済的純現在価値(事業全体)	291億円
経済的内部収益率(事業全体)	7.2%
費用便益比(残事業)	4.8
経済的純現在価値(残事業)	519億円
経済的内部収益率(残事業)	21.1%

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(残事業を対象)

【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	23,200~84,300	±10%	1.8~1.8
事業費	329億円	±10%	1.7~1.9
事業期間	16年	±20%	1.7~1.9

【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	23,200~84,300	±10%	4.7~4.8
事業費	124億円	±10%	4.5~5.3
事業期間	4年	±20%	4.6~5.0

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:岡山環状南道路(事業全体・残事業)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :3.5km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	33,800	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	6	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	38.44	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道30号 :3.2km	交通量	[台/日]	34,700	27,300
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	40.69	32.33
	国道2号 :5.4km	交通量	[台/日]	99,700	85,200
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	113.40	85.91
	主)岡山 児島線 :6.8km	交通量	[台/日]	19,700	19,400
		走行時間	[分]	19	19
		走行時間費用	[億円/年]	76.19	75.14
	主)岡山 玉野線 :13.4km	交通量	[台/日]	16,500	16,100
		走行時間	[分]	22	22
		走行時間費用	[億円/年]	69.42	67.60
	主)倉敷 飽浦線 :3.4km	交通量	[台/日]	20,400	18,700
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	21.61	18.79
③その他道路合計 :1959.2km	走行時間費用	[億円/年]	6,396.85	6,363.91	

			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:1994.9km	走行時間短縮便益	[億円/年]	6,718.17	6,682.12	36.05

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

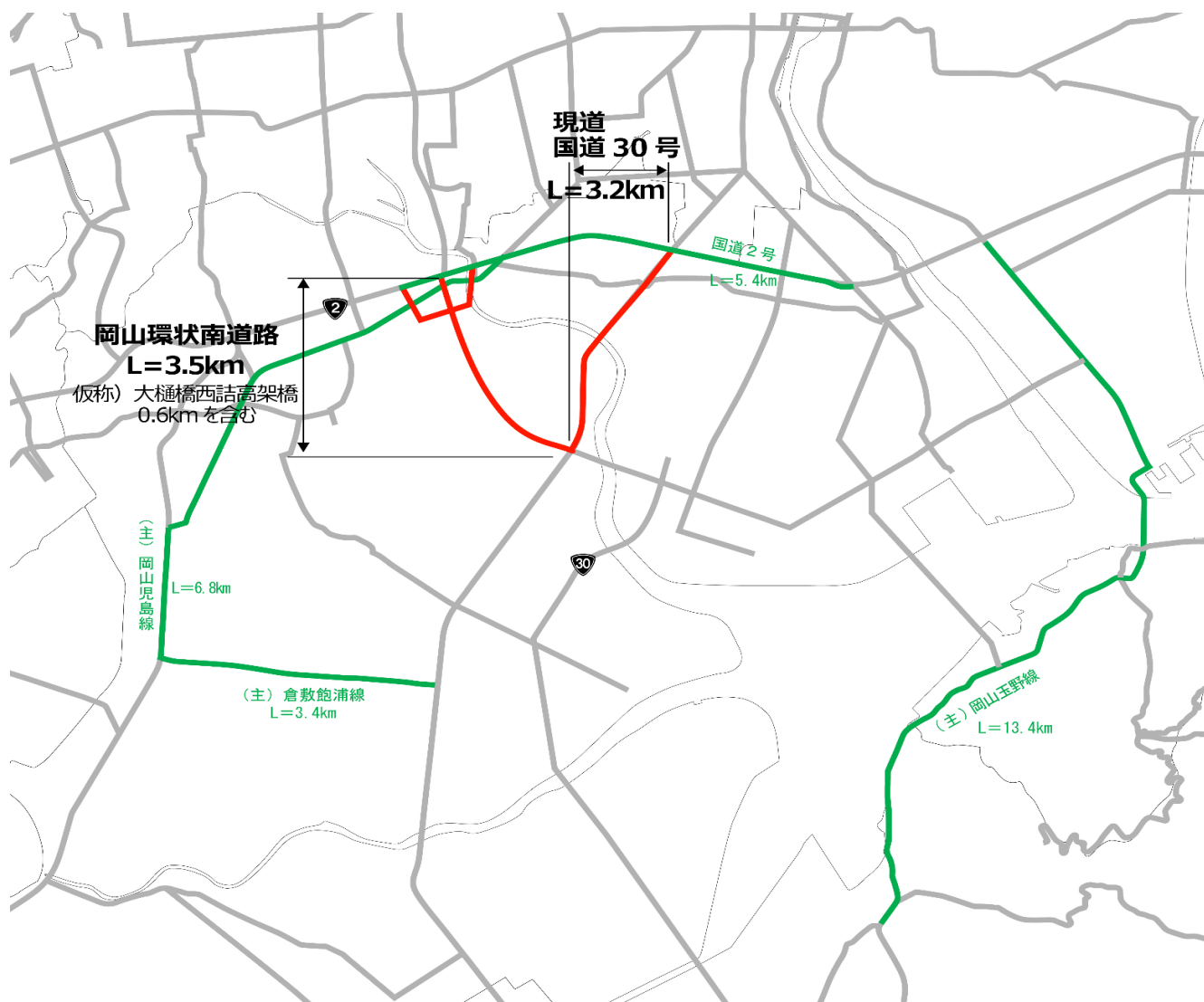
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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:岡山環状南道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	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	
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"/> (H22センサス)
	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 checked="" 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"/>
速度設定の考え方	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	その他( )	<input type="checkbox"/>
	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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)		<input checked="" type="checkbox"/>

(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 過去10年間の平均通行止め日数	( ) 日
			とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>
			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	
	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	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定 その他	<input checked="" type="checkbox"/> <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	<input type="checkbox"/>		
その他				



(4)

		項目	チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	その他			
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:岡山環状南道路(事業全体)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.38	3.5	1.32	

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	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
-16年目	H21	1.5395	103.0	0.92	1.41		
-15年目	H22	1.4802	101.3	6.01	9.03		
-14年目	H23	1.4233	99.8	1.91	2.80		
-13年目	H24	1.3686	99.0	5.73	8.14		
-12年目	H25	1.3159	99.0	7.24	9.89		
-11年目	H26	1.2653	101.5	8.69	11.14		
-10年目	H27	1.2167	103.0	17.92	21.76		
-9年目	H28	1.1699	102.8	20.05	23.46		
-8年目	H29	1.1249	102.9	31.48	35.38		
-7年目	H30	1.0816	102.8	33.50	36.23		
-6年目	R1	1.0400	102.8	34.80	36.19		
-5年目	R2	1.0000	102.8	37.51	37.51		
-4年目	R3	0.9615	102.8	32.01	30.78		
-3年目	R4	0.9246	102.8	53.05	49.05		
-2年目	R5	0.8890	102.8	19.27	17.13		
-1年目	R6	0.8548	102.8	19.35	16.54		
供用開始年次	R7	0.8219	102.8			1.20	0.99
1年目	R8	0.7903	102.8			1.20	0.95
2年目	R9	0.7599	102.8			1.20	0.91
3年目	R10	0.7307	102.8			1.20	0.88
4年目	R11	0.7026	102.8			1.20	0.84
5年目	R12	0.6756	102.8			1.20	0.81
6年目	R13	0.6496	102.8			1.20	0.78
7年目	R14	0.6246	102.8			1.20	0.75
8年目	R15	0.6006	102.8			1.20	0.72
9年目	R16	0.5775	102.8			1.20	0.69
10年目	R17	0.5553	102.8			1.20	0.67
11年目	R18	0.5339	102.8			1.20	0.64
12年目	R19	0.5134	102.8			1.20	0.62
13年目	R20	0.4936	102.8			1.20	0.59
14年目	R21	0.4746	102.8			1.20	0.57
15年目	R22	0.4564	102.8			1.20	0.55
16年目	R23	0.4388	102.8			1.20	0.53
17年目	R24	0.4220	102.8			1.20	0.51
18年目	R25	0.4057	102.8			1.20	0.49
19年目	R26	0.3901	102.8			1.20	0.47
20年目	R27	0.3751	102.8			1.20	0.45
21年目	R28	0.3607	102.8			1.20	0.43
22年目	R29	0.3468	102.8			1.20	0.42
23年目	R30	0.3335	102.8			1.20	0.40
24年目	R31	0.3207	102.8			1.20	0.38
25年目	R32	0.3083	102.8			1.20	0.37
26年目	R33	0.2965	102.8			1.20	0.36
27年目	R34	0.2851	102.8			1.20	0.34
28年目	R35	0.2741	102.8			1.20	0.33
29年目	R36	0.2636	102.8			1.20	0.32
30年目	R37	0.2534	102.8			1.20	0.30
31年目	R38	0.2437	102.8			1.20	0.29
32年目	R39	0.2343	102.8			1.20	0.28
33年目	R40	0.2253	102.8			1.20	0.27
34年目	R41	0.2166	102.8			1.20	0.26
35年目	R42	0.2083	102.8			1.20	0.25
36年目	R43	0.2003	102.8			1.20	0.24
37年目	R44	0.1926	102.8			1.20	0.23
38年目	R45	0.1852	102.8			1.20	0.22
39年目	R46	0.1780	102.8			1.20	0.21
40年目	R47	0.1712	102.8			1.20	0.21
41年目	R48	0.1646	102.8			1.20	0.20
42年目	R49	0.1583	102.8			1.20	0.19
43年目	R50	0.1522	102.8			1.20	0.18
44年目	R51	0.1463	102.8			1.20	0.18
45年目	R52	0.1407	102.8			1.20	0.17
46年目	R53	0.1353	102.8			1.20	0.16
47年目	R54	0.1301	102.8			1.20	0.16
48年目	R55	0.1251	102.8			1.20	0.15
49年目	R56	0.1203	102.8	-40.88	-4.92	1.20	0.14
合計				288.56	341.52	60.00	22.04

単純事業費計				329.44		60.00	
--------	--	--	--	--------	--	-------	--

注1)事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、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。

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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:岡山環状南道路(残事業)

採用単価の根拠	一般国道(雪寒費除く)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.38	3.5	1.32

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
-4年目	R3	0.9615	102.8	32.01	30.78		
-3年目	R4	0.9246	102.8	53.05	49.05		
-2年目	R5	0.8890	102.8	19.27	17.13		
-1年目	R6	0.8548	102.8	19.35	16.54		
供用開始年次	R7	0.8219	102.8			1.20	0.99
1年目	R8	0.7903	102.8			1.20	0.95
2年目	R9	0.7599	102.8			1.20	0.91
3年目	R10	0.7307	102.8			1.20	0.88
4年目	R11	0.7026	102.8			1.20	0.84
5年目	R12	0.6756	102.8			1.20	0.81
6年目	R13	0.6496	102.8			1.20	0.78
7年目	R14	0.6246	102.8			1.20	0.75
8年目	R15	0.6006	102.8			1.20	0.72
9年目	R16	0.5775	102.8			1.20	0.69
10年目	R17	0.5553	102.8			1.20	0.67
11年目	R18	0.5339	102.8			1.20	0.64
12年目	R19	0.5134	102.8			1.20	0.62
13年目	R20	0.4936	102.8			1.20	0.59
14年目	R21	0.4746	102.8			1.20	0.57
15年目	R22	0.4564	102.8			1.20	0.55
16年目	R23	0.4388	102.8			1.20	0.53
17年目	R24	0.4220	102.8			1.20	0.51
18年目	R25	0.4057	102.8			1.20	0.49
19年目	R26	0.3901	102.8			1.20	0.47
20年目	R27	0.3751	102.8			1.20	0.45
21年目	R28	0.3607	102.8			1.20	0.43
22年目	R29	0.3468	102.8			1.20	0.42
23年目	R30	0.3335	102.8			1.20	0.40
24年目	R31	0.3207	102.8			1.20	0.38
25年目	R32	0.3083	102.8			1.20	0.37
26年目	R33	0.2965	102.8			1.20	0.36
27年目	R34	0.2851	102.8			1.20	0.34
28年目	R35	0.2741	102.8			1.20	0.33
29年目	R36	0.2636	102.8			1.20	0.32
30年目	R37	0.2534	102.8			1.20	0.30
31年目	R38	0.2437	102.8			1.20	0.29
32年目	R39	0.2343	102.8			1.20	0.28
33年目	R40	0.2253	102.8			1.20	0.27
34年目	R41	0.2166	102.8			1.20	0.26
35年目	R42	0.2083	102.8			1.20	0.25
36年目	R43	0.2003	102.8			1.20	0.24
37年目	R44	0.1926	102.8			1.20	0.23
38年目	R45	0.1852	102.8			1.20	0.22
39年目	R46	0.1780	102.8			1.20	0.21
40年目	R47	0.1712	102.8			1.20	0.21
41年目	R48	0.1646	102.8			1.20	0.20
42年目	R49	0.1583	102.8			1.20	0.19
43年目	R50	0.1522	102.8			1.20	0.18
44年目	R51	0.1463	102.8			1.20	0.18
45年目	R52	0.1407	102.8			1.20	0.17
46年目	R53	0.1353	102.8			1.20	0.16
47年目	R54	0.1301	102.8			1.20	0.16
48年目	R55	0.1251	102.8			1.20	0.15
49年目	R56	0.1203	102.8	-1.49	-0.18	1.20	0.14
合計				122.19	113.32	60.00	22.04

単純事業費計		123.68	60.00
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、詳細事業計画による値を採用したものであり、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。

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。



路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2/4	2.9km

## ■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			式	1	23,960	
	改良費		式	1	13,845	
		土工	m <sup>3</sup>	361,866	2,851	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	480,814	7,836	
		法面工	m <sup>2</sup>	0	0	
		擁壁工	式	1	2,028	逆T式擁壁、補強土壁等
		管渠工	m	920	40	
		函渠工	m	1,058	476	
		排水工	m	8,123	276	
		中央分離帯工	m	1,076	41	
	雑工	式	1	297	工事用道路等	
	橋梁費		式	1	8,692	
		100m以上	m	759	6,193	ME橋(3橋)
		100m未満	m	180	2,500	PC橋(6橋)
	トンネル費		式	1	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	877	
車道舗装		m <sup>2</sup>	81,908	750		
歩道舗装		m <sup>2</sup>	29,749	127		
附帯施設費		式	1	545		
	交通管理施設工	式	1	545	標識工、防護柵工、道路照明工、電線共同溝	
	遮音壁	m	0	0		
②用地及び補償費		式	1	7,451		
	用地費		式	1	4,088	
		宅地	m <sup>2</sup>	36,000	2,118	
		田畑	m <sup>2</sup>	69,000	1,970	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	0	0	
補償費	式	1	3,363			
③間接経費		式	1	3,890	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				35,300		

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2/4	2.9km

## ■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			式	1	11,278	
	改良費		式	1	6,215	
		土工	m <sup>3</sup>	342,924	2,057	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	154,029	2,075	
		法面工	m <sup>2</sup>	0	0	
		擁壁工	式	1	1,469	逆T式擁壁、補強土壁等
		管渠工	m	920	40	
		函渠工	m	432	307	
		排水工	m	7,548	227	
		中央分離帯工	m	1,076	41	
		雑工	式	1	0	工事用道路等
	橋梁費		式	1	3,959	
		100m以上	m	274	1,459	ME橋(3橋)
		100m未満	m	180	2,500	PC橋(6橋)
	トンネル費		式	1	0	
		NATM	m	0	0	
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	564	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	54,435	451	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	29,749	113	
附帯施設費		式	1	540		
	交通管理施設工	式	1	540	標識工、防護柵工、道路照明工、電線共同溝	
	遮音壁	m	0	0		
②用地及び補償費		式	1	466		
	用地費		式	1	149	
		宅地	m <sup>2</sup>	0	149	
		田畑	m <sup>2</sup>	0	0	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	0	0	
補償費	式	1	317			
③間接経費		式	1	1,814	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				13,558		

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道180号	岡山環状南道路	2	3.5km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.5	700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,900	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			6,600	

#### 【単価等について】

○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。

一般国道2号 安芸バイパス

一般国道2号 東広島バイパス

一般国道2号 広島南道路

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕



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2号 安芸バイパス
事業主体	中国地方整備局

●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 ■ 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 4.9 (経済的純現在価値 (B-C) = 2,907億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 9.9%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 16.9 (経済的純現在価値 (B-C) = 3,445億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 59.4%)

●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
1. 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 (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) : 約15,175.1万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 約606.5万人・時間/年 (約15,175.1万人・時間/年⇒約14,568.6万人・時間/年) 区間b (該当区間/平行区間) について : (該当区間) 一般国道2号安芸バイパス 並行区間等 (該当区間) の渋滞損失時間 (現況) : 約246.2万人・時間/年 並行区間等 (該当区間) の渋滞損失削減率 : 90.1%削減 (約246.2万人・時間/年⇒約24.3万人・時間)
	■ 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	対象区間 (安芸区上瀬野2丁目)、18.4km/h改善見込み
	□ 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バス路線が存在する	利便性向上が見込まれるバス路線 : 西条～瀬野～広島線 (50便/日)、志和循環線 (11便/日) のバス路線
	■ 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	対象駅 : 東広島駅、対象自治体 : 広島市安芸区、改善見込み : (広島市安芸区役所～東広島駅、57分⇒43分)
	■ 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	対象空港 : 広島空港、対象自治体 : 広島市安芸区、改善見込み : (広島市安芸区役所～広島空港、60分⇒54分)
	物流効率化の支援	■ 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
□ 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向上が見込まれる		
□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはIS0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	□ 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	
	□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発 (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	

		指 標	指標チェックの根拠
1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）の位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路「東広島廿日市道路」の一部として位置づけ（平成6年12月指定）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：東広島市、日常活動圏中心都市：広島市、改善見込み：（東広島市役所～広島市役所、70分⇒54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	拠点開発プロジェクト「広島中央テクノポリス」の開発支援
		<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
<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/日以上全ての当該区間において、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"/> パリアフリー新法に基づく特定道路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	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけあり	
		<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）等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	対象となる第三次救急医療機関：県立広島病院、アクセス向上が見込める自治体名：東広島市 改善見込み：（東広島市役所～県立広島病院、66分⇒50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	<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	広島県緊急輸送道路ネットワーク計画（H25.6月策定）で第1次緊急輸送道路に指定（一般国道2号）
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input 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	
		<input 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	

		指 標	指標チェックの根拠
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：52.9千t/年（整備なし3,985.7千t/年⇒整備あり3,932.7千t/年）
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：便益算定対象範囲 NOX排出削減量：229.1t/年（整備なし9,770.6t/年⇒整備あり9,541.4t/年・・・約2.3%削減）
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：便益算定対象範囲 SPM排出削減量：12.4t/年（整備なし514.7t/年⇒整備あり502.3t/年・・・約2.4%削減）
		■ 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	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり 東広島バイパス、広島南道路と一体となって、地域高規格道路「東広島廿日市道路」を構成する</li> <li>■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている 第6次広島市基本計画で広域連絡幹線道路網として位置づけ（令和2年6月） 広島県道路整備計画2016において「広域交通ネットワーク」として位置づけ（平成28年3月）</li> <li>■ 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期待される 広島都市圏を構成する広島市、東広島市の一体的な発展のための機能強化が図られる</li> </ul>	

## 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2号	安芸バイパス	L=7.7km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
61,000~64,600	4	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	573億円	138億円	712億円
うち残事業分	197億円	138億円	335億円
基準年における 現在価値(C)	704億円	51億円	755億円
うち残事業分	165億円	51億円	216億円

## 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2年度			
供用年	令和14年度			
単年便益 (初年便益)	57億円	21億円	4.4億円	83億円
基準年における 現在価値(B)	3,100億円	475億円	87億円	3,662億円
うち残事業分	3,100億円	475億円	87億円	3,662億円

### ③ 結果

費用便益比(事業全体)	4.9
経済的純現在価値(事業全体)	2,907億円
経済的内部収益率(事業全体)	9.9%
費用便益比(残事業)	16.9
経済的純現在価値(残事業)	3,445億円
経済的内部収益率(残事業)	59.4%

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(残事業を対象)

#### 【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	61,000~64,600	±10%	4.6~5.2
事業費	573億円	±10%	4.7~5.0
事業期間	37年	±20%	4.4~5.4

#### 【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	61,000~64,600	±10%	15.9~18.0
事業費	197億円	±10%	15.7~18.3
事業期間	11年	±20%	15.5~18.5

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:安芸バイパス(事業全体)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :7.7km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	62,900	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	7	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	89.45	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :8.3km	交通量	[台/日]	34,900	14,100
		走行時間	[分]	18	12
		走行時間費用	[億円/年]	131.00	32.65
	矢野安浦線 :20.9km	交通量	[台/日]	30,300	17,700
		走行時間	[分]	62	43
		走行時間費用	[億円/年]	381.18	135.62
	志和インター線 :2.7km	交通量	[台/日]	26,900	6,500
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	44.71	5.94
	東広島呉道路 :16.1km	交通量	[台/日]	43,600	22,600
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	104.88	51.23
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計 :3037.8km	走行時間費用	[億円/年]	11,377.78	11,493.47	

		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:3093.4km	走行時間短縮便益[億円/年]	12,039.56	11,808.37	231.19

※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

様式-3①

## 事業名:安芸バイパス(残事業)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :7.7km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	62,900	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	7	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	89.45	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :8.3km	交通量	[台/日]	34,900	14,100
		走行時間	[分]	18	12
		走行時間費用	[億円/年]	131.00	32.65
	矢野安浦線 :20.9km	交通量	[台/日]	30,300	17,700
		走行時間	[分]	62	43
		走行時間費用	[億円/年]	381.18	135.62
	志和インター線 :2.7km	交通量	[台/日]	26,900	6,500
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	44.71	5.94
	東広島呉道路 :16.1km	交通量	[台/日]	43,600	22,600
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	104.88	51.23
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計 :3037.8km	走行時間費用	[億円/年]	11,377.78	11,493.47	

		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:3093.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12,039.56	11,808.37	231.19

※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:一般国道2号 安芸バイパス

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	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	
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"/> (H22センサス)
	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 checked="" 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"/>
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) その他( )	<input type="checkbox"/>
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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(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	( ) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			過去10年間の平均通行止め日数	
	とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>	
	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			
	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	( ) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
	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	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	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：一般国道2号 安芸バイパス

(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	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				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:安芸バイパス(事業全体)

採用単価の根拠		
一般国道(雪害費除く)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.43	7.7	3.28

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	現在単価	単純単価	現在単価
-28年目	H7	2.6658	117.1	0.97	2.27		
-27年目	H8	2.5633	116.6	1.46	3.30		
-26年目	H9	2.4647	117.5	2.57	5.54		
-25年目	H10	2.3699	116.9	27.67	57.67		
-24年目	H11	2.2788	115.2	10.73	21.82		
-23年目	H12	2.1911	113.8	9.12	18.05		
-22年目	H13	2.1068	112.4	9.11	17.55		
-21年目	H14	2.0258	110.5	14.79	27.87		
-20年目	H15	1.9479	109.0	14.20	26.09		
-19年目	H16	1.8730	107.9	21.96	39.19		
-18年目	H17	1.8009	106.7	20.57	35.69		
-17年目	H18	1.7317	105.9	10.16	17.08		
-16年目	H19	1.6651	105.0	12.21	19.90		
-15年目	H20	1.6010	104.4	5.28	8.32		
-14年目	H21	1.5395	103.0	5.88	9.03		
-13年目	H22	1.4802	101.3	0.80	1.20		
-12年目	H23	1.4233	99.8	2.07	3.03		
-11年目	H24	1.3686	99.0	9.80	13.93		
-10年目	H25	1.3159	99.0	10.81	14.77		
-9年目	H26	1.2653	101.5	11.94	15.30		
-8年目	H27	1.2167	103.0	14.81	17.98		
-7年目	H28	1.1699	102.8	18.00	21.06		
-6年目	H29	1.1249	102.9	21.79	24.49		
-5年目	H30	1.0816	102.8	32.81	35.49		
-4年目	R1	1.0400	102.8	45.04	46.84		
-3年目	R2	1.0000	102.8	41.90	41.90		
-2年目	R3	0.9615	102.8	57.07	54.88		
-1年目	R4	0.9246	102.8	38.83	35.90		
暫定供用年	R5	0.8890	102.8	5.22	4.64	1.77	1.58
1年目	R6	0.8548	102.8	2.14	1.83	1.77	1.52
2年目	R7	0.8219	102.8	6.08	5.00	1.77	1.46
3年目	R8	0.7903	102.8	11.56	9.14	1.77	1.40
4年目	R9	0.7599	102.8	15.58	11.84	1.77	1.35
5年目	R10	0.7307	102.8	18.50	13.52	1.77	1.30
6年目	R11	0.7026	102.8	17.32	12.17	1.77	1.25
7年目	R12	0.6756	102.8	15.38	10.39	1.77	1.20
8年目	R13	0.6496	102.8	9.36	6.08	1.77	1.15
供用開始年次	R14	0.6246	102.8			2.98	1.86
10年目	R15	0.6006	102.8			2.98	1.79
11年目	R16	0.5775	102.8			2.98	1.72
12年目	R17	0.5553	102.8			2.98	1.66
13年目	R18	0.5339	102.8			2.98	1.59
14年目	R19	0.5134	102.8			2.98	1.53
15年目	R20	0.4936	102.8			2.98	1.47
16年目	R21	0.4746	102.8			2.98	1.42
17年目	R22	0.4564	102.8			2.98	1.36
18年目	R23	0.4388	102.8			2.98	1.31
19年目	R24	0.4220	102.8			2.98	1.26
20年目	R25	0.4057	102.8			2.98	1.21
21年目	R26	0.3901	102.8			2.98	1.16
22年目	R27	0.3751	102.8			2.98	1.12
23年目	R28	0.3607	102.8			2.98	1.08
24年目	R29	0.3468	102.8			2.98	1.03
25年目	R30	0.3335	102.8			2.98	0.99
26年目	R31	0.3207	102.8			2.98	0.96
27年目	R32	0.3083	102.8			2.98	0.92
28年目	R33	0.2965	102.8			2.98	0.88
29年目	R34	0.2851	102.8			2.98	0.85
30年目	R35	0.2741	102.8			2.98	0.82
31年目	R36	0.2636	102.8			2.98	0.79
32年目	R37	0.2534	102.8			2.98	0.76
33年目	R38	0.2437	102.8			2.98	0.73
34年目	R39	0.2343	102.8			2.98	0.70
35年目	R40	0.2253	102.8			2.98	0.67
36年目	R41	0.2166	102.8			2.98	0.65
37年目	R42	0.2083	102.8			2.98	0.62
38年目	R43	0.2003	102.8			2.98	0.60
39年目	R44	0.1926	102.8			2.98	0.57
40年目	R45	0.1852	102.8			2.98	0.55
41年目	R46	0.1780	102.8			2.98	0.53
42年目	R47	0.1712	102.8			2.98	0.51
43年目	R48	0.1646	102.8			2.98	0.49
44年目	R49	0.1583	102.8			2.98	0.47
45年目	R50	0.1522	102.8			2.98	0.45
46年目	R51	0.1463	102.8			2.98	0.44
47年目	R52	0.1407	102.8			2.98	0.42
48年目	R53	0.1353	102.8			2.98	0.40
49年目	R54	0.1301	102.8	-54.06	-7.03	2.98	0.39
合計				519.43	703.72	138.21	50.91

単純事業費計		573.49		138.21
--------	--	--------	--	--------

注1)事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:安芸バイパス(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.43	7.7	3.28	

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
-2年目	R3	0.9615	102.8	57.07	54.88		
-1年目	R4	0.9246	102.8	38.83	35.90		
暫定供用年	R5	0.8890	102.8	5.22	4.64	1.77	1.58
1年目	R6	0.8548	102.8	2.14	1.83	1.77	1.52
2年目	R7	0.8219	102.8	6.08	5.00	1.77	1.46
3年目	R8	0.7903	102.8	11.56	9.14	1.77	1.40
4年目	R9	0.7599	102.8	15.58	11.84	1.77	1.35
5年目	R10	0.7307	102.8	18.50	13.52	1.77	1.30
6年目	R11	0.7026	102.8	17.32	12.17	1.77	1.25
7年目	R12	0.6756	102.8	15.38	10.39	1.77	1.20
8年目	R13	0.6496	102.8	9.36	6.08	1.77	1.15
供用開始年次	R14	0.6246	102.8			2.98	1.86
10年目	R15	0.6006	102.8			2.98	1.79
11年目	R16	0.5775	102.8			2.98	1.72
12年目	R17	0.5553	102.8			2.98	1.66
13年目	R18	0.5339	102.8			2.98	1.59
14年目	R19	0.5134	102.8			2.98	1.53
15年目	R20	0.4936	102.8			2.98	1.47
16年目	R21	0.4746	102.8			2.98	1.42
17年目	R22	0.4564	102.8			2.98	1.36
18年目	R23	0.4388	102.8			2.98	1.31
19年目	R24	0.4220	102.8			2.98	1.26
20年目	R25	0.4057	102.8			2.98	1.21
21年目	R26	0.3901	102.8			2.98	1.16
22年目	R27	0.3751	102.8			2.98	1.12
23年目	R28	0.3607	102.8			2.98	1.08
24年目	R29	0.3468	102.8			2.98	1.03
25年目	R30	0.3335	102.8			2.98	0.99
26年目	R31	0.3207	102.8			2.98	0.96
27年目	R32	0.3083	102.8			2.98	0.92
28年目	R33	0.2965	102.8			2.98	0.88
29年目	R34	0.2851	102.8			2.98	0.85
30年目	R35	0.2741	102.8			2.98	0.82
31年目	R36	0.2636	102.8			2.98	0.79
32年目	R37	0.2534	102.8			2.98	0.76
33年目	R38	0.2437	102.8			2.98	0.73
34年目	R39	0.2343	102.8			2.98	0.70
35年目	R40	0.2253	102.8			2.98	0.67
36年目	R41	0.2166	102.8			2.98	0.65
37年目	R42	0.2083	102.8			2.98	0.62
38年目	R43	0.2003	102.8			2.98	0.60
39年目	R44	0.1926	102.8			2.98	0.57
40年目	R45	0.1852	102.8			2.98	0.55
41年目	R46	0.1780	102.8			2.98	0.53
42年目	R47	0.1712	102.8			2.98	0.51
43年目	R48	0.1646	102.8			2.98	0.49
44年目	R49	0.1583	102.8			2.98	0.47
45年目	R50	0.1522	102.8			2.98	0.45
46年目	R51	0.1463	102.8			2.98	0.44
47年目	R52	0.1407	102.8			2.98	0.42
48年目	R53	0.1353	102.8			2.98	0.40
49年目	R54	0.1301	102.8	0.00	0.00	2.98	0.39
合計				197.04	165.38	138.21	50.91

単純事業費計		197.04	138.21
--------	--	--------	--------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。







路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	安芸バイパス	4/4	7.7km

## ■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		式	1	43,564	
	改良費		式	1	9,498	
		土工	m3	1,370,800	1,852	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	0	0	
		法面工	m <sup>2</sup>	150,782	361	切土法面、盛土法面、法枠工
		擁壁工	式	1	1,420	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁、逆T式擁壁、扶壁式擁壁
		函渠工	式	1	939	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	11,860	356	
		雑工	式	1	4,570	工事用道路・技術補助等
	橋梁費		式	1	11,748	
		100m以上	m	2,499	10,459	PC橋(6橋)、ME橋(2橋)
		100m未満	m	229	1,289	PC橋(2橋)、ME橋(2橋)
	トンネル費		式	1	15,391	
		NATM	m	4,540	15,391	4本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	3,066	
		IC	箇所	3	3,066	平面Y型(3箇所)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	2,170	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	165,200	2,170	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	0	0	
	附帯施設費		式	1	1,691	
		交通管理施設工	式	1	1,691	標識工、防護柵工、道路照明工、等
		遮音壁	m	0	0	
②	用地及び補償費		式	1	8,100	
	用地費		式	1	5,406	
		宅地	m <sup>2</sup>	218,520	4,429	
		田畑	m <sup>2</sup>	29,658	405	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	122,600	572	
	補償費		式	1	2,694	
③	間接経費		式	1	9,836	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				61,500	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	安芸バイパス	4/4	7.7km

## ■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		式	1	18,560	
	改良費		式	1	3,492	
		土工	m <sup>3</sup>	1,341,510	657	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	0	0	
		法面工	m <sup>2</sup>	143,962	361	切土法面、盛土法面、法枠工
		擁壁工	式	1	300	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁、逆T式擁壁、扶壁式擁壁
		函渠工	式	1	518	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	11,860	356	
		雑工	式	1	1,300	工事用道路・技術補助等
	橋梁費		式	1	3,762	
		100m以上	m	803	3,034	PC橋(3橋)、ME橋(1橋)
		100m未満	m	172	728	PC橋(2橋)、ME橋(2橋)
	トンネル費		式	1	7,279	
		NATM	m	802	7,279	2本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	522	
		IC	箇所	3	522	平面Y型(1箇所)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	2,170	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	165,200	2,170	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	0	0	
	附帯施設費		式	1	1,335	
		交通管理施設工	式	1	1,335	標識工、防護柵工、道路照明工、等
		遮音壁	m	0	0	
②	用地及び補償費		式	1	10	
	用地費		式	1	0	
		宅地	m <sup>2</sup>	0	0	
		田畑	m <sup>2</sup>	0	0	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	0	0	
	補償費		式	1	10	
③	間接経費		式	1	3,104	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				21,674	

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	安芸バイパス	4	7.7km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	7.7	2,641	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	12,562	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			15,203	

#### 【単価等について】

○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。

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2号 東広島バイパス
事業主体	中国地方整備局

●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 ■ 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 2.6 (経済的純現在価値 (B-C) = 3,232億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 6.7%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 15.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 2,604億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 43.8%)

●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"> <li>● 現道等の年間渋滞損失時間 (人・時間) 及び削減率</li> <li>■ 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</li> <li>□ 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/日以上は踏切道の除却もしくは交通改善が期待される</li> <li>■ 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</li> <li>■ 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</li> <li>■ 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</li> </ul>	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) : 約15,310.2万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 741.6万人・時間/年 (約15,310.2万人・時間/年⇒14,568.6万人・時間/年) 区間b (該当区間/平行区間) について : (該当区間) 一般国道2号東広島バイパス 並行区間等 (該当区間) の渋滞損失時間 (現況) : 約497.2万人・時間/年 並行区間等 (該当区間) の渋滞損失削減率 : 約90.0%削減 (約497.2万人・時間/年⇒約49.8万人・時間/年) 対象区間 (安芸区上瀬野1丁目) : 12.7km/h改善見込み 対象区間 (安芸区瀬野1丁目) : 8.9km/h改善見込み 対象区間 (安芸区中野東7丁目) : 15.1km/h
	物流効率化の支援	■ 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	対象港湾 : 広島港、対象自治体 : 広島市、改善見込み : (広島市役所～広島港、65分⇒47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向上が見込まれる	
		□ 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	□ 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	当該区間は中心市街地 (DID区間) 内の事業ため、該当する。
		□ 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	DID内の道路が延長され、都市計画道路網密度が1.0km/km2→1.7km/km2に向上する。
□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発 (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			

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
1. 活力	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）の位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路「東広島廿日市道路」の一部として位置づけ（平成6年12月指定）
		<input type="checkbox"/> 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	
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：東広島市、日常活動圏中心都市：広島市、改善見込み：（東広島市役所～広島市役所、70分⇒54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	拠点開発プロジェクト「広島中央テクノポリス」の開発支援
		<input type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	
<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/日以上全て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	
		<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あり	
		<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）等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	対象となる第三次緊急医療機関：県立広島病院、アクセス向上が見込める自治体名：東広島市 改善見込み：（東広島市役所～県立広島病院、66分⇒50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	<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5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	広島県緊急輸送道路ネットワーク計画（H25.6月策定）で第1次緊急輸送道路に指定（一般国道2号）
		<input 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	
		<input type="checkbox"/> 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）	
		<input 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	
		<input 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	

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
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：60.5千t/年（整備なし 3,993.2千t/年⇒整備あり3,932.7千t/年）
	生活環境の改善・保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：便益算定対象範囲 NOX排出削減量：253.4t/年（整備なし9,794.8t/年⇒整備あり9,541.4t/年・・・約2.6%削減）
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：便益算定対象範囲 SPM排出削減量：13.8t/年（整備なし516.1t/年⇒整備あり502.3t/年・・・約2.7%削減）
		■ 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	
5. その他	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	安芸バイパス、広島南道路と一体となって、地域高規格道路「東広島廿日市道路」を構成する
		■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている	第6次広島市基本計画で広域連絡幹線道路網として位置づけ（令和2年6月） 広島県道路整備計画2016において「広域交通ネットワーク」として位置づけ（平成28年3月）
		■ 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期待される	広島都市圏を構成する広島市、東広島市の一体的な発展のための機能強化が図られる

## 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2号	東広島バイパス	L=9.6km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
55,200~68,400	4	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	1,153億円	169億円	1,322億円
うち残事業分	160億円	111億円	270億円
基準年における 現在価値(C)	1,955億円	64億円	2,019億円
うち残事業分	137億円	39億円	176億円

## 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2年度			
供用年	令和11年度			
単年便益 (初年便益)	131億円	28億円	6.5億円	165億円
基準年における 現在価値(B)	4,506億円	611億円	134億円	5,251億円
うち残事業分	2,532億円	211億円	37億円	2,780億円

### ③ 結果

費用便益比(事業全体)	2.6
経済的純現在価値(事業全体)	3,232億円
経済的内部収益率(事業全体)	6.7%
費用便益比(残事業)	15.8
経済的純現在価値(残事業)	2,604億円
経済的内部収益率(残事業)	43.8%

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(残事業を対象)

#### 【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	55,200~68,400	±10%	2.2~3.1
事業費	1,153億円	±10%	2.6~2.6
事業期間	54年	±20%	2.4~2.8

#### 【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	55,200~68,400	±10%	12.6~18.9
事業費	160億円	±10%	14.6~17.1
事業期間	8年	±20%	14.7~16.9



# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:東広島バイパス(事業全体)

(推計時点R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :9.6km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	62,200	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	10	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	121.64	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :10.7km	交通量	[台/日]	39,700	19,100
		走行時間	[分]	35	22
		走行時間費用	[億円/年]	260.32	74.60
	矢野安浦線 :20.9km	交通量	[台/日]	33,000	17,700
		走行時間	[分]	65	43
		走行時間費用	[億円/年]	434.99	135.62
	中野瀬野線 :4.0km	交通量	[台/日]	2,600	4,600
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	5.71	6.52
	東広島呉道路 :16.1km	交通量	[台/日]	45,900	22,600
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	111.44	51.23
瀬野呉線 :13.7km	交通量	[台/日]	7,300	6,200	
	走行時間	[分]	21	21	
	走行時間費用	[億円/年]	30.46	23.98	
③その他道路合計 :3018.4km	走行時間費用	[億円/年]	11,248.28	11,394.78	

		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:3093.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	12,091.21	11,808.37	282.84

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

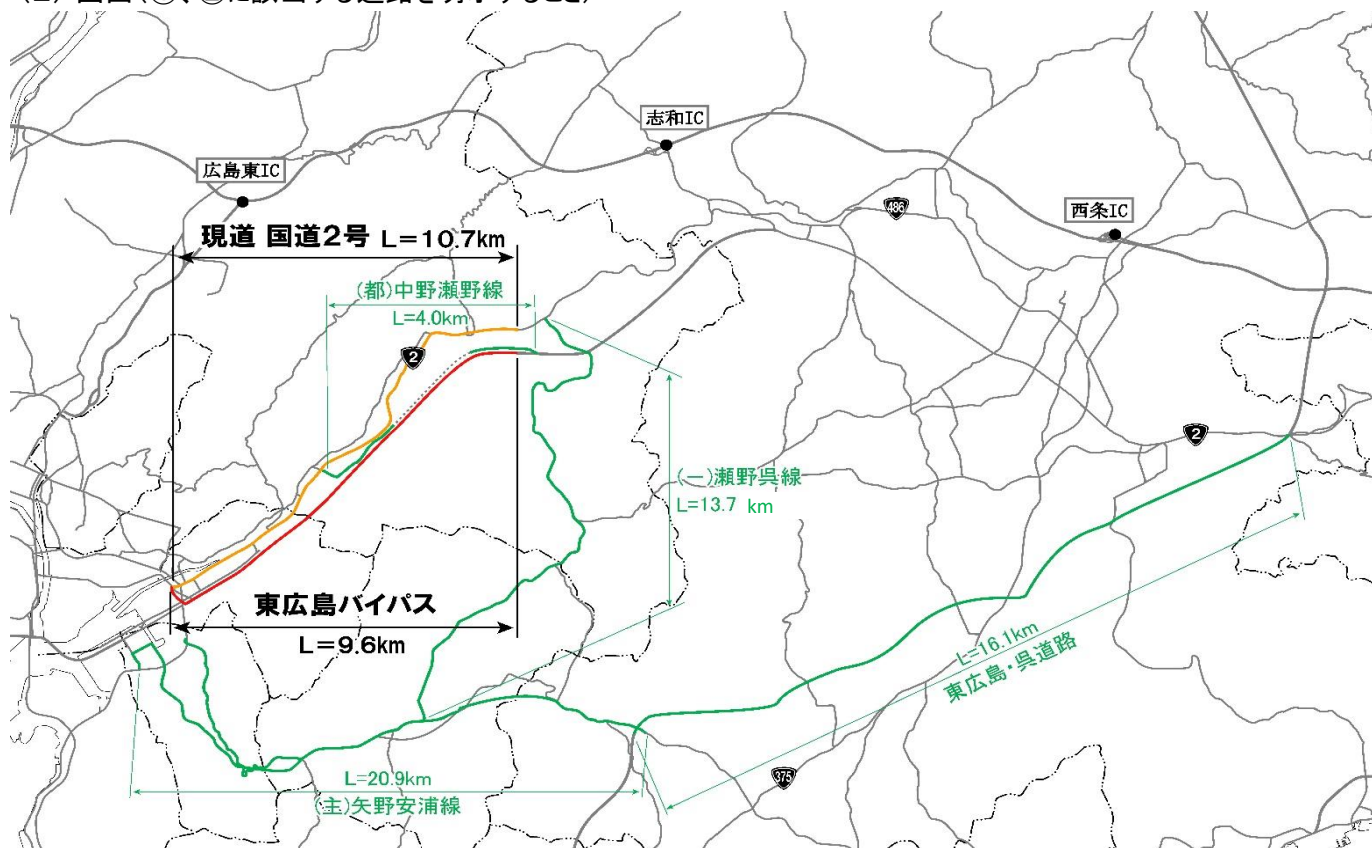
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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

様式-3①

## 事業名:東広島バイパス(残事業)

(推計時点R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :9.6km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	46,400	62,200	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	17	10	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	158.22	121.64	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :10.7km	交通量	[台/日]	26,200	19,100
		走行時間	[分]	25	22
		走行時間費用	[億円/年]	118.01	74.60
	矢野安浦線 :20.9km	交通量	[台/日]	19,900	17,700
		走行時間	[分]	46	43
		走行時間費用	[億円/年]	166.83	135.62
	中野瀬野線 :4.0km	交通量	[台/日]	14,200	4,600
		走行時間	[分]	12	8
		走行時間費用	[億円/年]	68.91	6.52
	東広島呉道路 :16.1km	交通量	[台/日]	26,400	22,600
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	61.22	51.23
瀬野呉線 :13.7km	交通量	[台/日]	7,000	6,200	
	走行時間	[分]	21	21	
	走行時間費用	[億円/年]	27.91	23.98	
③その他道路合計 :3018.4km	走行時間費用	[億円/年]	11,383.13	11,394.78	

		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:3093.4km	走行時間短縮便益[億円/年]	11,984.24	11,808.37	175.87

※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：一般国道2号 東広島バイパス

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	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	
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"/> (H22センサス)
	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 checked="" 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"/>
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) その他( )	<input type="checkbox"/>
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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(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	( ) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
			過去10年間の平均通行止め日数	
	とり止め交通を考慮する		<input type="checkbox"/>	
	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			
	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	( ) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
	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	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	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：一般国道2号 東広島バイパス

(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	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				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				





## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 東広島バイパス(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.32	8.4	2.69	

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
-2年目	R3	0.9615	102.8	36.09	34.70		
-1年目	R4	0.9246	102.8	26.52	24.52		
暫定供用年	R5	0.8890	102.8	2.48	2.20	0.53	0.47
1年目	R6	0.8548	102.8	17.36	14.84	0.53	0.45
2年目	R7	0.8219	102.8	27.29	22.43	0.53	0.43
3年目	R8	0.7903	102.8	28.78	22.75	0.53	0.42
4年目	R9	0.7599	102.8	11.16	8.48	0.53	0.40
5年目	R10	0.7307	102.8	9.93	7.26	0.53	0.39
供用開始年次	R11	0.7026	102.8			2.45	1.72
7年目	R12	0.6756	102.8			2.45	1.65
8年目	R13	0.6496	102.8			2.45	1.59
9年目	R14	0.6246	102.8			2.45	1.53
10年目	R15	0.6006	102.8			2.45	1.47
11年目	R16	0.5775	102.8			2.45	1.41
12年目	R17	0.5553	102.8			2.45	1.36
13年目	R18	0.5339	102.8			2.45	1.31
14年目	R19	0.5134	102.8			2.45	1.26
15年目	R20	0.4936	102.8			2.45	1.21
16年目	R21	0.4746	102.8			2.45	1.16
17年目	R22	0.4564	102.8			2.45	1.12
18年目	R23	0.4388	102.8			2.45	1.07
19年目	R24	0.4220	102.8			2.45	1.03
20年目	R25	0.4057	102.8			2.45	0.99
21年目	R26	0.3901	102.8			2.45	0.95
22年目	R27	0.3751	102.8			2.45	0.92
23年目	R28	0.3607	102.8			2.45	0.88
24年目	R29	0.3468	102.8			2.45	0.85
25年目	R30	0.3335	102.8			2.45	0.82
26年目	R31	0.3207	102.8			2.45	0.78
27年目	R32	0.3083	102.8			2.45	0.75
28年目	R33	0.2965	102.8			2.45	0.72
29年目	R34	0.2851	102.8			2.45	0.70
30年目	R35	0.2741	102.8			2.45	0.67
31年目	R36	0.2636	102.8			2.45	0.64
32年目	R37	0.2534	102.8			2.45	0.62
33年目	R38	0.2437	102.8			2.45	0.60
34年目	R39	0.2343	102.8			2.45	0.57
35年目	R40	0.2253	102.8			2.45	0.55
36年目	R41	0.2166	102.8			2.45	0.53
37年目	R42	0.2083	102.8			2.45	0.51
38年目	R43	0.2003	102.8			2.45	0.49
39年目	R44	0.1926	102.8			2.45	0.47
40年目	R45	0.1852	102.8			2.45	0.45
41年目	R46	0.1780	102.8			2.45	0.44
42年目	R47	0.1712	102.8			2.45	0.42
43年目	R48	0.1646	102.8			2.45	0.40
44年目	R49	0.1583	102.8			2.45	0.39
45年目	R50	0.1522	102.8			2.45	0.37
46年目	R51	0.1463	102.8			2.45	0.36
47年目	R52	0.1407	102.8			2.45	0.34
48年目	R53	0.1353	102.8			2.45	0.33
49年目	R54	0.1301	102.8	0.00	0.00	2.45	0.32
合計				159.61	137.18	110.76	39.27

単純事業費計		159.61	110.76
--------	--	--------	--------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。





路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	東広島バイパス	4/4	9.6km

## ■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			式	1	67,792	
	改良費		式	1	13,042	
		土工	m3	2,199,283	3,320	切土、盛土、購入土
		軟弱地盤改良工	m3	118,946	631	
		法面工	m <sup>2</sup>	204,641	1,133	切土法面、盛土法面、法枠工
		擁壁工	式	1	2,918	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁、扶壁式擁壁
		排水工	式	1	1,991	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	14,007	420	
		雑工	式	1	2,629	工事用道路・技術補助等
	橋梁費		式	1	31,711	
		100m以上	m	4,883	26,060	PC橋(2橋)、ME橋(22橋)
		100m未満	m	894	5,651	PC橋(8橋)、ME橋(7橋)、OV橋(1橋)
	トンネル費		式	1	11,567	
		NATM	m	3,295	11,567	12本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	6,320	
		IC	箇所	5	6,320	平面Y型(5箇所)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	2,798	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	215,264	2,798	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	0	0	
附帯施設費		式	1	2,354		
	交通管理施設工	式	1	1,752	標識工、防護柵工、道路照明工等	
	遮音壁	m	8,343	602		
②用地及び補償費		式	1	39,029		
	用地費		式	1	32,994	
		宅地	m <sup>2</sup>	101,680	19,459	
		田畑	m <sup>2</sup>	139,955	6,087	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	422,624	7,447	
補償費	式	1	6,035			
③間接経費		式	1	13,660	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				120,481		

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	東広島バイパス	4/4	8.4km

## ■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			式	1	16,307	
	改良費		式	1	3,530	
		土工	m <sup>3</sup>	174,438	455	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	52,700	114	
		法面工	m <sup>2</sup>	73,903	549	切土法面、盛土法面、法枠工
		擁壁工	式	1	1,475	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁、扶壁式擁壁
		排水工	式	1	295	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	6,140	184	
	雑工	式	1	458	工事用道路・技術補助等	
	橋梁費		式	1	3,729	
		100m以上	m	473	2,123	PC橋(1橋)、ME橋(3橋)
		100m未満	m	408	1,606	PC橋(4橋)、ME橋(2橋)
	トンネル費		式	1	6,804	
		NATM	m	1,943	6,804	8本(上下線)
		シールド	m	0	0	
	IC・JCT費		式	1	39	
		IC	箇所	1	39	平面Y型(1箇所)
		JCT	箇所	0	0	
	舗装費		式	1	1,105	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	14,729	1,105	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	0	0	
附帯施設費		式	1	1,099		
	交通管理施設工	式	0	857	標識工、防護柵工、道路照明工等	
	遮音壁	m	5,143	242		
②用地及び補償費		式	1	7		
	用地費		式	1	0	
		宅地	m <sup>2</sup>	0	0	
		田畑	m <sup>2</sup>	0	0	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	0	0	
補償費	式	1	7			
③間接経費		式	1	1,244	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				17,558		

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	東広島バイパス	4	9.6km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	9.6	3,294	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	15,332	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			18,626	

## 【単価等について】

○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。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	東広島バイパス	4	8.4km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	8.4	2,610	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,574	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			12,184	

#### 【単価等について】

○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。

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2号 広島南道路
事業主体	中国地方整備局

●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 ■ 便益が費用を上回っている	全事業：費用便益比 (B/C) = 1. 1 (経済的純現在価値 (B-C) = 499億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 4.2%) 残事業：費用便益比 (B/C) = 2. 0 (経済的純現在価値 (B-C) = 644億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 8.1%)

●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	● 現道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) : 約12,766.3万人・時間/年 渋滞損失削減時間 : 947.1万人・時間/年 (約12,766.3万人・時間/年⇒11,819.3万人・時間/年) 区間b (該当区間/並行区間) について : (該当区間) 一般国道2号広島南道路 並行区間等 (該当区間) の渋滞損失時間 (現況) : 約962.8万人・時間/年 並行区間等 (平行区間) の損失削減率 : 約28.5%削減 (約962.8万人・時間/年⇒約688.9万人・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	<国道2号> 対象区間 (南区出汐2丁目)、17.8km/h 改善見込み 対象区間 (南区皆実町)、20.1km/h 改善見込み 対象区間 (中区国泰寺町2丁目)、13.0km/h 改善見込み 対象区間 (中区舟入本町 (都心部延伸・平面部))、14.6km/h 改善見込み 対象区間 (西区観音本町1丁目)、12.1km/h 改善見込み 対象区間 (西区庚午北1丁目)、19.0m/h 改善見込み 対象区間 (西区庚午北1丁目)、9.4km/h 改善見込み <霞庚午線> 対象区間 (吉島西1交差点④ (霞庚午))、13.7km/h 改善見込み 対象区間 (中区吉島西2丁目)、25.4km/h 改善見込み 対象区間 (中区舟入南6丁目)、18.2km/h 改善見込み 対象区間 (西区庚午中4丁目)、13.3km/h 改善見込み 対象区間 (西区観音新町2丁目)、22.6km/h 改善見込み
	□ 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バス路線が存在する	定時性向上が見込まれる路線 ：国道2号 22路線【広島電鉄バス：3号線 (広島駅～観音) 他15路線、広島バス：横県線 (西区-中区-南区) 他1路線、芸陽バス：阿戸線 他2路線、HD西広島：共立ハイツ線 (高須台経由)】 ：国道2号～広島南道路 1路線【広島バス：草津線 (南区-中区-西区)】 ：霞庚午線 3路線【広島バス：50号線 (南区-中区-西区) 他2路線】
	■ 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	対象駅：広島駅、対象自治体：廿日市市、改善見込み (廿日市市役所～広島駅、35分⇒32分)
	■ 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	対象空港：広島空港、対象自治体：廿日市市、改善見込み (廿日市市役所～広島空港、64分⇒62分)
物流効率化の支援	■ 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	対象港湾：広島港、対象自治体：廿日市市、改善見込み (廿日市IC～広島港、28分⇒27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向上が見込まれる	
	□ 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	□ 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	



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	
		<input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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	 当該区間は中心市街地（DID区間）内の事業である  市街地の都市計画道路網密度が向上【1.86km/km2→2.19 km/km2】
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）の位置づけあり <input checked="" type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり <input type="checkbox"/> 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 <input 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 <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input 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 <input type="checkbox"/> 日常活動圏中心都市へのアクセス向上が見込まれる	 東広島廿日市道路の一部として位置づけられている
	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 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 <input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される <input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	  宮島（518万人/年）
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 <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あり <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）等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	対象となる第三次救急医療機関：県立広島病院、アクセス向上が見込める自治体：廿日市市 改善見込み：（廿日市市役所～県立広島病院、25分⇒24分）
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input checked="" 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	<広島南道路> 500件/億台キロ以上である区間・箇所：広島港入口交差点653.0件/億台キロ、広島ヘリポート北交差点605.1件/億台キロ <霞康午線> 500件/億台キロ以上の区間・箇所：翠3丁目3番交差点703.4件/億台キロ
	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	

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
	<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 <input 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 <input type="checkbox"/> 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） <input 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 <input 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	広島県緊急輸送道路ネットワーク計画(H25.6月策定)で第1次緊急輸送道路に指定（一般国道2号）
4. 環境	地球環境の保全 <input checked="" type="checkbox"/> 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 生活環境の改善・保全 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率 <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	CO2排出削減量：約49.9千t/年（整備なし3,397.9千t/年⇒整備あり3,348.0千t/年） 評価対象区間：便益算定対象範囲 NOX排出削減量：約177.4t/年（整備なし8,294.0t/年⇒整備あり8,116.6t/年…約2.1%削減） 評価対象区間：便益算定対象範囲 SPM排出削減量：約9.9t/年（整備なし440.2t/年⇒整備あり430.3t/年…約2.3%削減）
5. その他	他のプロジェクトとの関係 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている <input checked="" 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期待される	一般国道2号西広島バイパスと一体整備により機能分担を図る（広島南道路：通過交通処理、西広島バイパス：多量の都市内交通） 第6次広島市基本計画で広域連絡幹線道路網として位置づけ（令和2年6月） 広島県道路整備計画2016において「広域交通ネットワーク」として位置づけ（平成28年3月） 広島臨海地域は、製造業・流通団地企業が多数立地しており、高速道路インターチェンジへのアクセス向上により、地域経済の活性化が期待される

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道2号	広島南道路	L=14.8km	地域高規格	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
5,900~54,300	4	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	令和2年度		
単純合計	3,961億円	695億円	4,655億円
うち残事業分	799億円	100億円	899億円
基準年における 現在価値(C)	7,142億円	382億円	7,524億円
うち残事業分	634億円	29億円	663億円

## 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2年度			
供用年	令和13年度			
単年便益 (初年便益)	225億円	25億円	7.4億円	258億円
基準年における 現在価値(B)	7,003億円	790億円	230億円	8,022億円
うち残事業分	1,145億円	120億円	41億円	1,307億円

### 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)	499億円
経済的内部収益率(事業全体)	4.2%
費用便益比(残事業)	2.0
経済的純現在価値(残事業)	644億円
経済的内部収益率(残事業)	8.1%

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(残事業を対象)

#### 【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	5,900～54,300	±10%	1.004～1.1
事業費	3,961億円	±10%	1.1～1.1
事業期間	50年	±20%	1.049～1.1

#### 【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	5,900～54,300	±10%	1.7～2.3
事業費	799億円	±10%	1.8～2.2
事業期間	10年	±20%	1.8～2.2

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名: 広島南道路(事業全体)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :20.7km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	26,300	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	28	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	137.72	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :18.2km	交通量	[台/日]	55,600	47,500
		走行時間	[分]	48	45
		走行時間費用	[億円/年]	523.69	414.95
	国道31号,広島海田線 :13.5km	交通量	[台/日]	29,000	23,000
		走行時間	[分]	44	38
		走行時間費用	[億円/年]	236.50	157.05
	宮島街道,比治山庚午線 :10.5km	交通量	[台/日]	26,200	22,600
		走行時間	[分]	32	30
		走行時間費用	[億円/年]	143.71	117.84
	翠町仁保線,霞庚午線他 :14.2km	交通量	[台/日]	38,400	24,000
		走行時間	[分]	36	32
		走行時間費用	[億円/年]	262.96	138.70
広島高速,山陽道 :25.8km	交通量	[台/日]	33,200	31,400	
	走行時間	[分]	21	21	
	走行時間費用	[億円/年]	118.04	110.60	
③その他道路合計 :3122.1km	走行時間費用	[億円/年]	8,917.54	8,817.35	

		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:3225.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	10,202.44	9,894.22	308.22

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

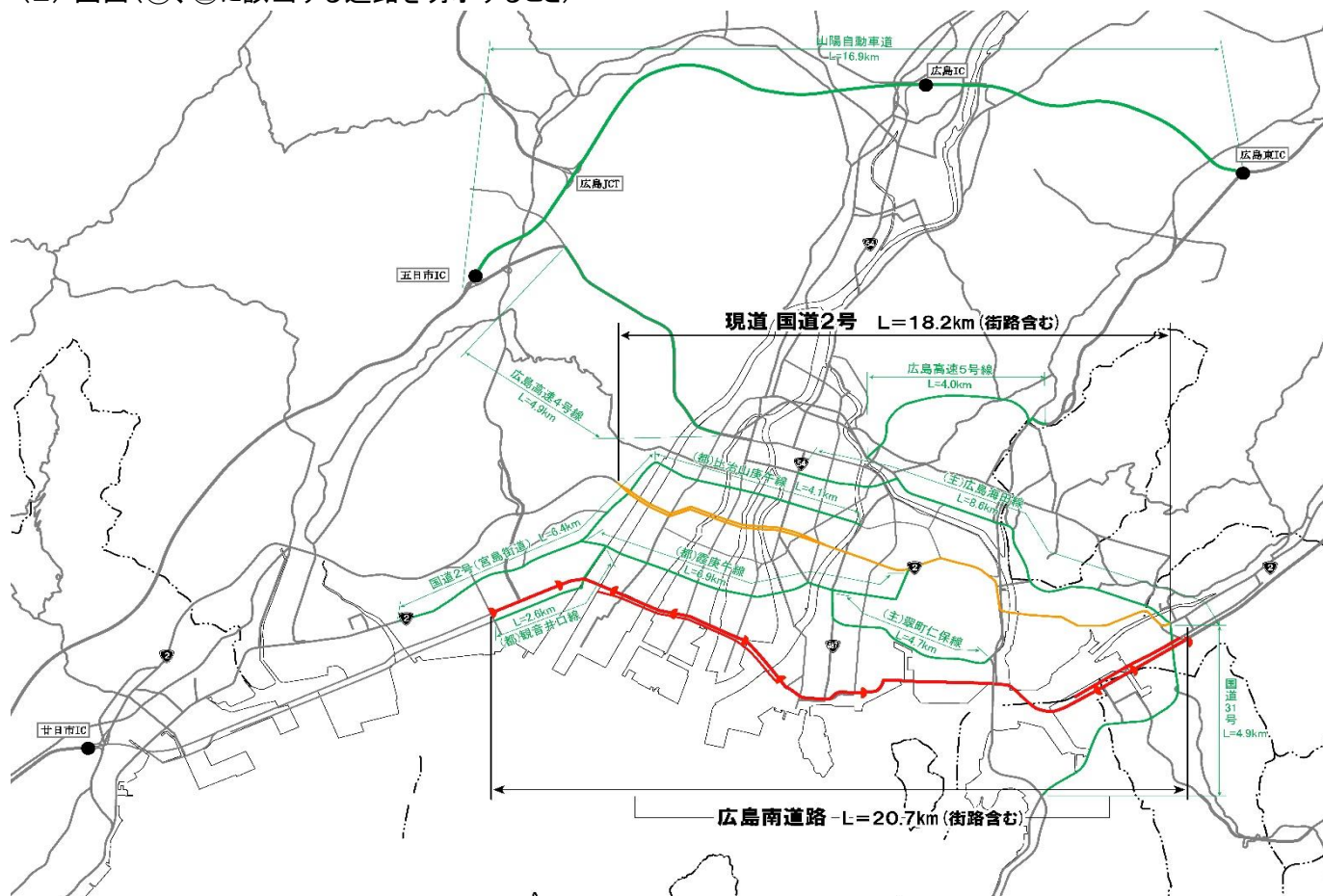
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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

様式-3①

## 事業名: 広島南道路(残事業)

(推計時点 R12年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :20.7km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	21,500	26,300	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	23	28	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	91.21	137.72	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道2号 :18.2km	交通量	[台/日]	50,500	47,500
		走行時間	[分]	46	45
		走行時間費用	[億円/年]	453.14	414.95
	国道31号,広島海田線 :13.5km	交通量	[台/日]	24,000	23,000
		走行時間	[分]	38	38
		走行時間費用	[億円/年]	165.90	157.05
	宮島街道,比治山庚午線 :10.5km	交通量	[台/日]	24,200	22,600
		走行時間	[分]	31	30
		走行時間費用	[億円/年]	128.61	117.84
	翠町仁保線,霞庚午線他 :14.2km	交通量	[台/日]	29,900	24,000
		走行時間	[分]	33	32
		走行時間費用	[億円/年]	188.31	138.70
広島高速,山陽道 :25.8km	交通量	[台/日]	31,800	31,400	
	走行時間	[分]	21	21	
	走行時間費用	[億円/年]	112.29	110.60	
③その他道路合計 :3122.1km	走行時間費用	[億円/年]	8,844.50	8,817.35	

		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:3225.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,983.95	9,894.22	89.73

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

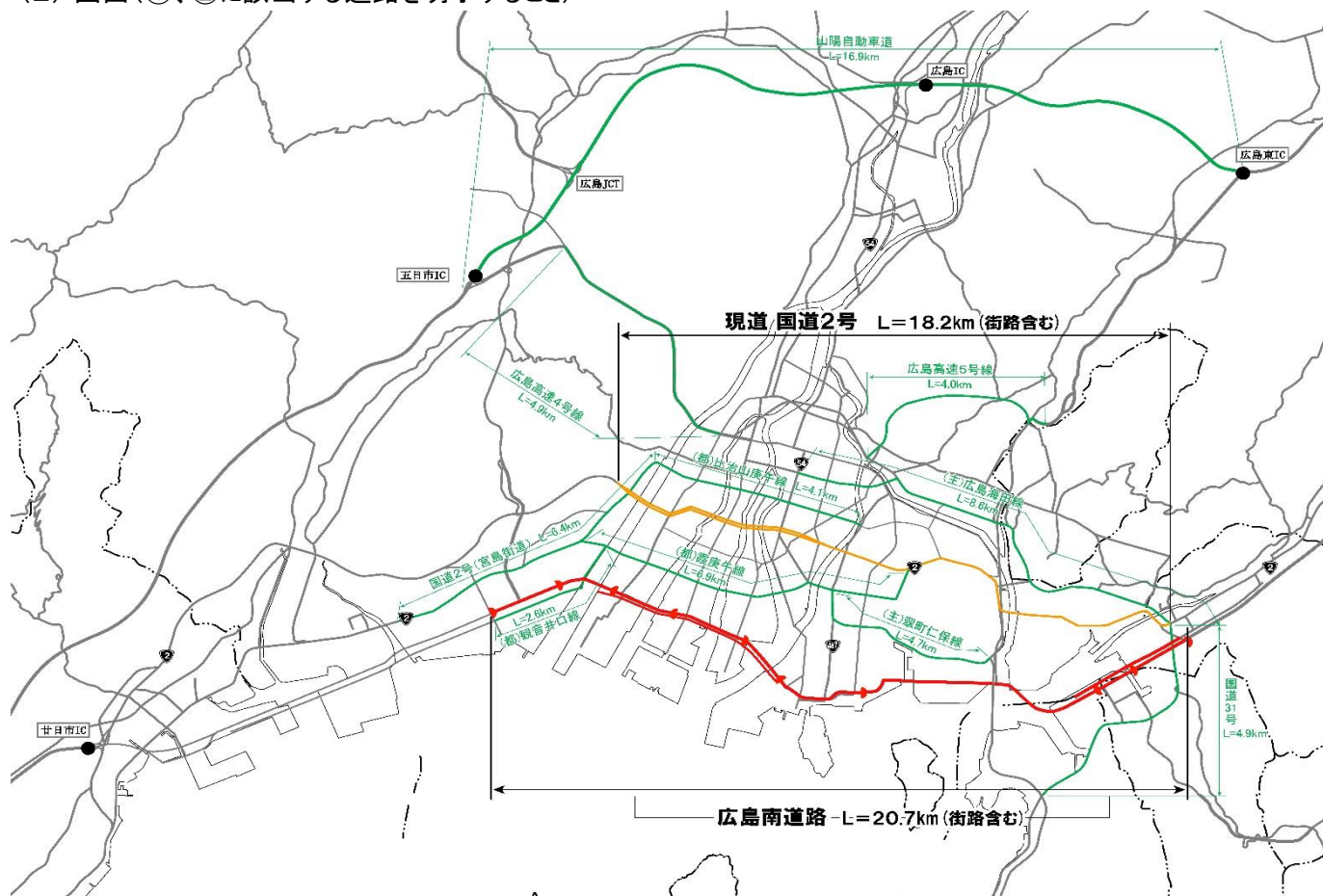
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：一般国道2号 広島南道路

(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30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<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
	社会的割引率	4%
	基準年次	令和2年
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R12)
	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	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	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	
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"/> (H22センサス)
	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 checked="" 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"/>
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等) その他( )	<input type="checkbox"/>
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 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(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	( ) 日
			採用した通行止め日数の考え方を記載	
過去10年間の平均通行止め日数				
とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>			
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				
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	( ) 日	
		採用した冬期日数の考え方を記載		
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	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	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名：一般国道2号 広島南道路

(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他(概略事業計画による値を採用)	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	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				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				



## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 広島南道路(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.46	4.8	2.21	

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
-10年目	R3	0.9615	102.8	6.30	6.06		
-9年目	R4	0.9246	102.8	27.43	25.36		
-8年目	R5	0.8890	102.8	74.88	66.57		
-7年目	R6	0.8548	102.8	120.97	103.41		
-6年目	R7	0.8219	102.8	123.95	101.88		
-5年目	R8	0.7903	102.8	115.41	91.21		
-4年目	R9	0.7599	102.8	109.41	83.14		
-3年目	R10	0.7307	102.8	104.65	76.47		
-2年目	R11	0.7026	102.8	68.29	47.98		
-1年目	R12	0.6756	102.8	47.36	31.99		
供用開始年次	R13	0.6496	102.8			2.01	1.31
1年目	R14	0.6246	102.8			2.01	1.25
2年目	R15	0.6006	102.8			2.01	1.21
3年目	R16	0.5775	102.8			2.01	1.16
4年目	R17	0.5553	102.8			2.01	1.12
5年目	R18	0.5339	102.8			2.01	1.07
6年目	R19	0.5134	102.8			2.01	1.03
7年目	R20	0.4936	102.8			2.01	0.99
8年目	R21	0.4746	102.8			2.01	0.95
9年目	R22	0.4564	102.8			2.01	0.92
10年目	R23	0.4388	102.8			2.01	0.88
11年目	R24	0.4220	102.8			2.01	0.85
12年目	R25	0.4057	102.8			2.01	0.82
13年目	R26	0.3901	102.8			2.01	0.78
14年目	R27	0.3751	102.8			2.01	0.75
15年目	R28	0.3607	102.8			2.01	0.72
16年目	R29	0.3468	102.8			2.01	0.70
17年目	R30	0.3335	102.8			2.01	0.67
18年目	R31	0.3207	102.8			2.01	0.64
19年目	R32	0.3083	102.8			2.01	0.62
20年目	R33	0.2965	102.8			2.01	0.60
21年目	R34	0.2851	102.8			2.01	0.57
22年目	R35	0.2741	102.8			2.01	0.55
23年目	R36	0.2636	102.8			2.01	0.53
24年目	R37	0.2534	102.8			2.01	0.51
25年目	R38	0.2437	102.8			2.01	0.49
26年目	R39	0.2343	102.8			2.01	0.47
27年目	R40	0.2253	102.8			2.01	0.45
28年目	R41	0.2166	102.8			2.01	0.44
29年目	R42	0.2083	102.8			2.01	0.42
30年目	R43	0.2003	102.8			2.01	0.40
31年目	R44	0.1926	102.8			2.01	0.39
32年目	R45	0.1852	102.8			2.01	0.37
33年目	R46	0.1780	102.8			2.01	0.36
34年目	R47	0.1712	102.8			2.01	0.34
35年目	R48	0.1646	102.8			2.01	0.33
36年目	R49	0.1583	102.8			2.01	0.32
37年目	R50	0.1522	102.8			2.01	0.31
38年目	R51	0.1463	102.8			2.01	0.29
39年目	R52	0.1407	102.8			2.01	0.28
40年目	R53	0.1353	102.8			2.01	0.27
41年目	R54	0.1301	102.8			2.01	0.26
42年目	R55	0.1251	102.8			2.01	0.25
43年目	R56	0.1203	102.8			2.01	0.24
44年目	R57	0.1157	102.8			2.01	0.23
45年目	R58	0.1112	102.8			2.01	0.22
46年目	R59	0.1069	102.8			2.01	0.21
47年目	R60	0.1028	102.8			2.01	0.21
48年目	R61	0.0989	102.8			2.01	0.20
49年目	R62	0.0951	102.8	-5.60	-0.53	2.01	0.19
合計				793.05	633.53	100.45	29.16
単純事業費計				798.65		100.45	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、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。

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。





路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	広島南道路	2~4/4 4/4	14.8km

## ■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			式	1	256,866	
	改良費		式	1	34,417	
		土工	m3	290,650	1,491	切土、盛土、捨土
		軟弱地盤改良工	m3	1	1,251	
		法面工	m2	755	1	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	21,258	逆T式擁壁、補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁
		函渠工	式	1	4,204	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	20,700	1,242	
		雑工	式	1	4,970	
	橋梁費		式	1	202,622	
		100m以上	m	20,302	191,367	PC(7橋)、ME橋(49橋)
		100m未満	m	1,799	11,255	ME橋(13橋)、横断歩道橋(1橋)
	トンネル費		式	—	—	
		NATM	m	—	—	
		シールド	m	—	—	
	IC・JCT費		式	1	1,720	
		IC	箇所	—	—	
		JCT	箇所	1	1,720	
	舗装費		式	1	3,596	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	294,977	3,324	
歩道舗装		m <sup>2</sup>	63,353	272		
附带施設費		式	1	14,511		
	交通管理施設工	式	1	14,511	標識工、防護柵工、道路照明工、中央分離帯工、等	
	遮音壁	m	—	—		
②用地及び補償費		式	1	97,964		
	用地費		式	1	60,038	
		宅地	m <sup>2</sup>	418,022	59,641	
		田畑	m <sup>2</sup>	—	—	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	30,382	397	
補償費	式	1	37,927			
③間接経費		式	1	57,542	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				412,372		



路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	広島南道路	2~4/4 4/4	4.8km

## ■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			式	1	78,422	
	改良費		式	1	3,828	
		土工	m3	5,300	85	切土、盛土
		軟弱地盤改良工	m3	1	127	
		法面工	m2	0	0	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,011	逆T式擁壁、補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁
		函渠工	式	5,980	96	管渠工、函渠工、水路工、等
		中央分離帯工	m	3,980	239	
		雑工	式	1	2,270	
	橋梁費		式	1	69,540	
		100m以上	m	6,330	69,540	ME橋(6橋)
		100m未満	m	0	0	
	トンネル費		式	—	—	
		NATM	m	—	—	
		シールド	m	—	—	
	IC・JCT費		式	—	—	
		IC	箇所	—	—	
		JCT	箇所	—	—	
	舗装費		式	1	940	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	90,710	907	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	8,225	33	
附帯施設費		式	1	4,114		
	交通管理施設工	式	1	4,114	標識工、防護柵工、道路照明等	
	遮音壁	m	—	—		
②用地及び補償費		式	1	1,043		
	用地費		式	1	560	
		宅地	m <sup>2</sup>	3,925	560	
		田畑	m <sup>2</sup>	—	—	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	0	0	
	補償費	式	1	483		
③間接経費		式	1	8,282	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費	
全体事業費				87,747		

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	広島南道路	2~4	20.7km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	20.7	58,796	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	17,620	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			76,416	

#### 【単価等について】

○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。

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	広島南道路	2~4	4.8km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	4.8	1,650	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	9,400	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			11,050	

#### 【単価等について】

○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。