

(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	松山外環状道路 (一般国道 5 6 号 松山外環状道路 空港線)	【費用対効果分析等に関わる項目は、令和4年度評価時点】
事業区分	一般国道（二次改築）	
事業主体	四国地方整備局	

●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	(一体評価 松山外環状道路) 全 体：費用便益比 (3便益) (B/C) =1.4 (経済的純現在価値 (B-C) =680億円、経済的内部収益率 (EIRR) =5.8%) 残事業：費用便益比 (3便益) (B/C) =2.8 (経済的純現在価値 (B-C) =746億円、経済的内部収益率 (EIRR) =18.3%) (空港線) 全 体：費用便益比 (3便益) (B/C) =1.5 (経済的純現在価値 (B-C) =356億円、経済的内部収益率 (EIRR) =6.7%) 残事業：費用便益比 (3便益) (B/C) =3.3 (経済的純現在価値 (B-C) =364億円、経済的内部収益率 (EIRR) =18.4%)

●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及び削減率	渋滞損失時間：4 万人時間/年 削減率13.0%
	■ 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	現道区間の混雑時旅行速度 20.4km/h⇒22.6km/h (国道56号) 17.1km/h⇒18.3km/h ((主) 松山空港線) 21.5km/h⇒22.3km/h (旧国道196号)
	□ 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/日以上で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バス路線が存在する	現道を利用する路線バス 伊予鉄バス (松山空港線) 等 平日123便/日、休日122便/日 (往復)
	□ 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	松山空港 (第二種空港) 西条臨海工業用地～松山空港 約22分短縮 (103分⇒81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	松山港 (重要港湾) 松山IC～松山港 約22分短縮 (37分⇒15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	「愛媛県広域道路整備基本計画」で位置付けられた環状道路
	☐ 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	松山市人口集中地区（DID地区）
	■ 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	幹線都市計画道路網密度が1.44km/km2である市街地内での事業
	■ 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	幹線都市計画道路網密度が1.44km/km2⇒1.46km/km2に向上
	☐ 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		
	☐ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけあり	—
	■ 地域高規格道路の位置づけあり	地域高規格道路 松山外環状道路の一部を構成
	☐ 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（A'路線としての位置づけがある場合）	—
	☐ 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	松前町役場～松山市役所 約1分短縮（27分⇒26分）
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	地域再生計画（道後温泉の賑わい創出 等）に基づく松山市の観光振興施策を支援 松山空港～道後温泉 約1分短縮（41分⇒40分）
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	道後温泉、松山城 松山空港～松山城 約1分短縮（28分⇒27分）
	☐ 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		
	☐ 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	—
	☐ 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		
	☐ 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	—
安全で安心できる暮らしの確保		
	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	愛媛県立中央病院 二次医療施設～三次医療施設（愛媛県立中央病院） 約1分短縮（18分⇒17分）

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	—
	☐	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		
	☐	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	愛媛県地域防災計画において第一次緊急輸送道路に指定
	☐	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	CO2 排出削減量：4千t-CO2/年 CO2 排出削減率：0.7%
	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	NO2 排出削減量：6.7t-NOX/年 NO2 排出削減率：19.7%
	☒	現道等における自動車からのSPM排出削減率	SPM 排出削減量：0.4t-SPM/年 SPM 排出削減率：20.3%
	☐	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	道路景観検討部会等において景観検討を展開
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	—
	☒	他機関との連携プログラムに位置づけられている	松山広域都市計画区域マスタープランに位置付け 第六次愛媛県長期計画「愛媛の未来づくりプラン」に位置付け
	☒	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	FAZへのアクセスを支援 南海トラフ地震発生時における迅速な輸送・救援を支援

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33号 一般国道56号	松山外環状道路	L = 10.6 k m	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
16,200～44,100	2、4	四国地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	更新費	合 計
基準年	令和4年度			
単純合計	1,294億円	156億円	382億円	1,832億円
うち残事業分	494億円	99億円	161億円	755億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	1,503億円	50億円	61億円	1,614億円
うち残事業分	369億円	26億円	20億円	416億円

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4年度			
供 用 年	平成26年度（暫定）、平成27年度（暫定）、平成29年度（暫定）、 平成30年度（暫定）、令和6年度（暫定）、令和12年度（暫定）、 令和19年度（暫定）、令和22年度（完成）			
単年便益 (初年便益)	5.7億円	0.95億円	0.11億円	6.8億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	1,876億円	319億円	99億円	2,295億円
うち残事業分	979億円	136億円	47億円	1,162億円

③ 結 果

費用便益比（B／C）	1.4
経済的純現在価値（B－C）	680億円
経済的内部収益率（EIRR）	5.8%
費用便益比（残事業）	2.8
経済的純現在価値（残事業）	746億円
経済的内部収益率（残事業）	18.3%

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

【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	16,200～44,100	±10%	1.3～1.6
事業費	1,294億円	±10%	1.4～1.5
事業期間	39年	±20%	1.4～1.5

【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	16,200～44,100	±10%	2.2～3.4
事業費	494億円	±10%	2.6～3.1
事業期間	17年	±20%	2.7～2.9

交通状況の変化

【事業全体】

様式－3①

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

（推計時点 R22年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 [国道11号～松山空港IC] : 10.6km	交通量※1	[台/日]		28,500	
	走行時間※2	[分]		12	
	走行時間費用※3	[億円/年]		258.37	
②主な周辺道路※4	国道11号 : 2.4km	交通量	[台/日]	52,200	43,700
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	414.74	401.18
	国道33号 : 3.3km	交通量	[台/日]	46,300	37,700
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	477.70	463.37
	国道56号 : 2.5km	交通量	[台/日]	32,400	30,600
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	228.20	226.39
	(主) 松山空港線 : 0.9km	交通量	[台/日]	42,000	40,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	125.01	123.87
	(市) 松山環状線 : 3.3km	交通量	[台/日]	47,100	39,400
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	430.24	414.86
③その他道路合計：820.1km		走行時間費用	[億円/年]	17,141.41	16,838.28

			走行時間費用 整備なし (A)	走行時間費用 整備あり (B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計：843.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	18,817.30	18,726.32	90.98

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

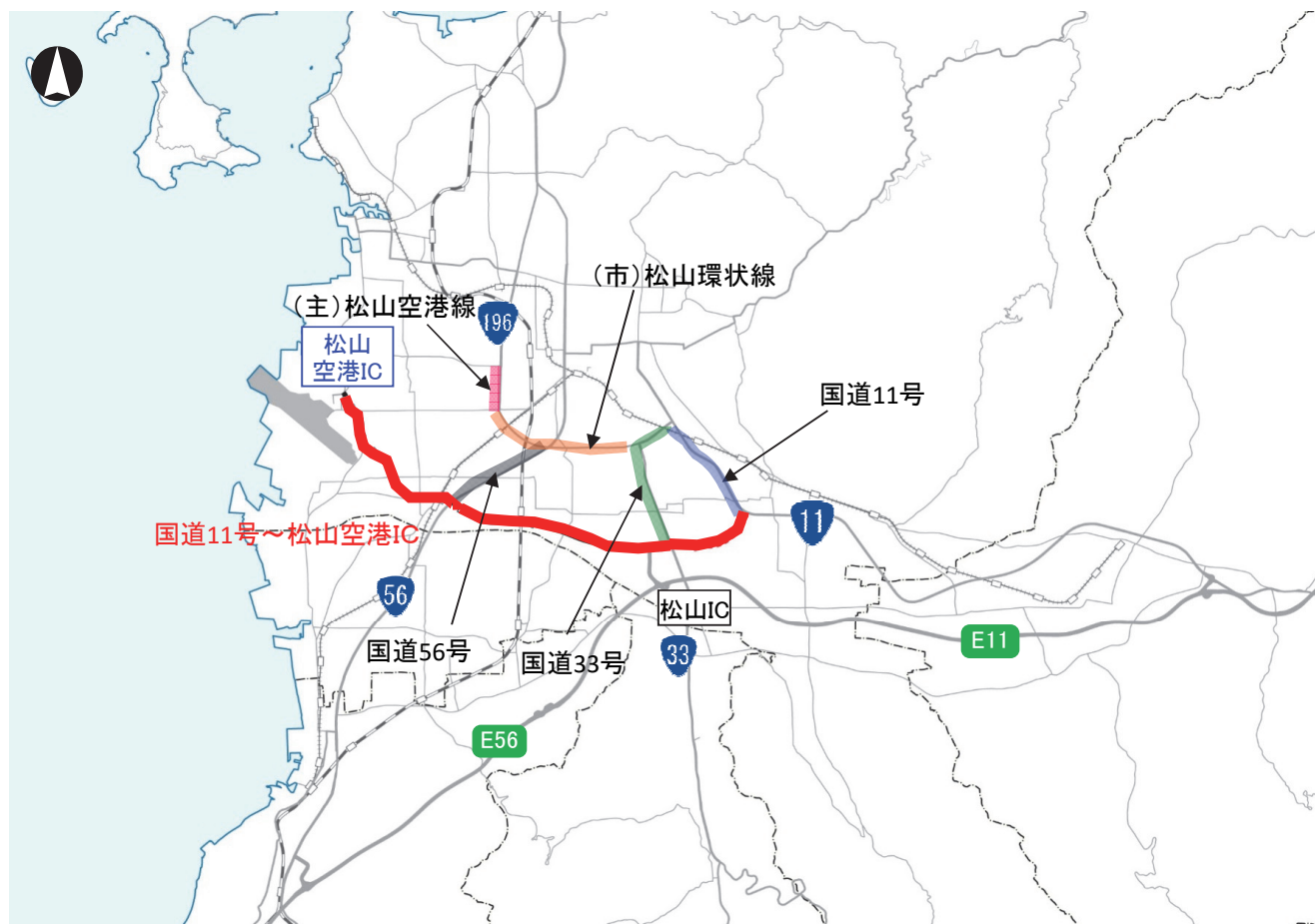
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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

【残事業】

様式－3①

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

（推計時点 R22年）

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 [国道11号～松山空港IC] : 10.6km	交通量※1	[台/日]	19,700	28,500	
	走行時間※2	[分]	5	12	
	走行時間費用※3	[億円/年]	166.61	217.28	
②主な周辺道路※4	国道11号 : 2.4km	交通量	[台/日]	50,700	43,700
		走行時間	[分]	6	5
		走行時間費用	[億円/年]	195.20	184.37
	国道33号 : 3.3km	交通量	[台/日]	43,100	37,700
		走行時間	[分]	8	7
		走行時間費用	[億円/年]	225.83	218.31
	国道56号 : 2.5km	交通量	[台/日]	33,900	30,600
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	116.34	113.01
	(主) 松山空港線 : 0.9km	交通量	[台/日]	41,000	40,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	60.17	59.65
	(市) 松山環状線 : 3.3km	交通量	[台/日]	43,800	39,400
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	194.58	185.64
③その他道路合計：820.1km		走行時間費用	[億円/年]	8,350.61	8,269.62

			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：843.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	9,309.34	9,247.88	61.46

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

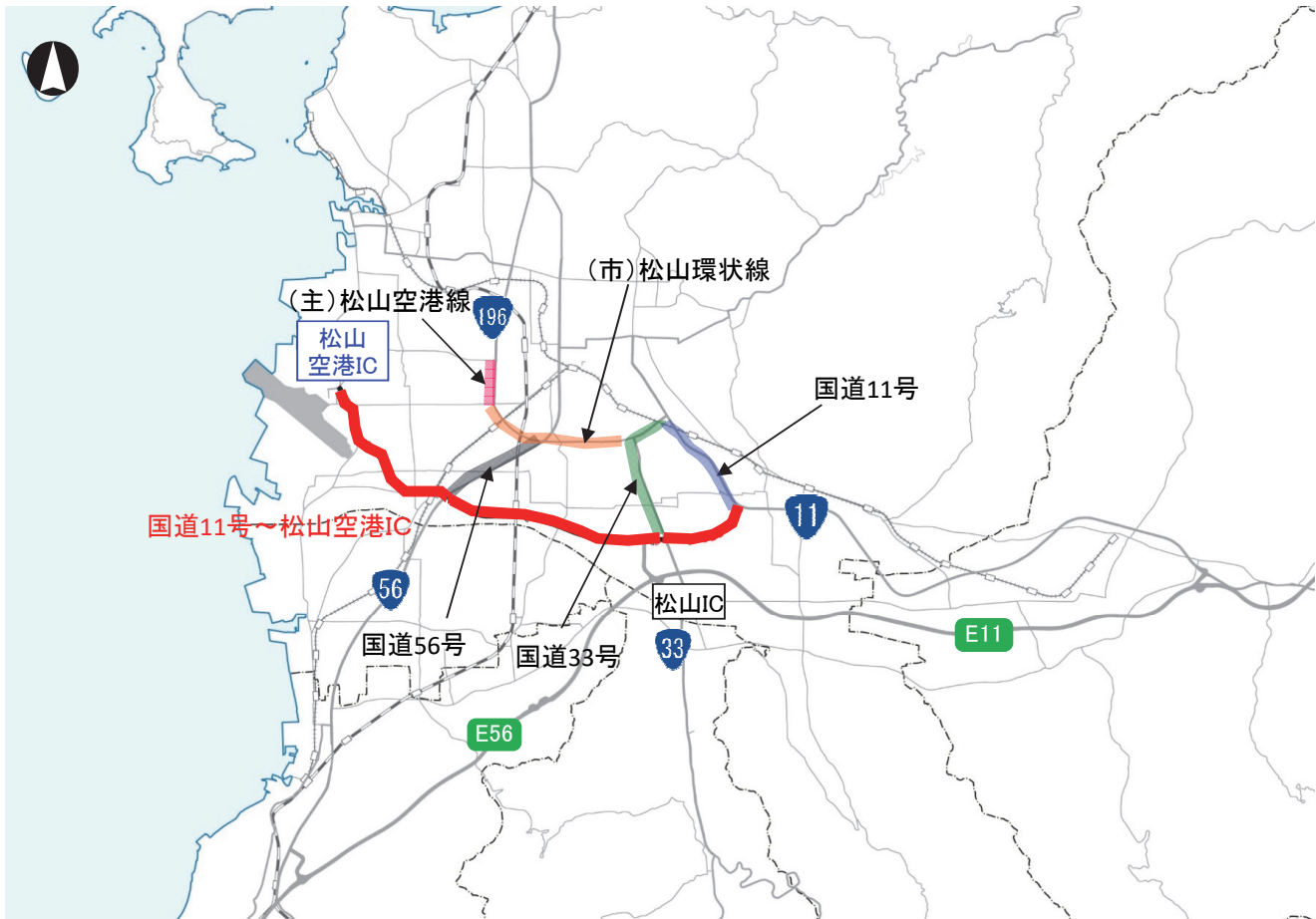
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：松山外環状道路(国道33号、国道56号)

(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 (令和4月2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒			
	その他	☐			
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4年			
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R22)		
		複数時点での推計	☐		
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計		☐ 有 ☐ 無	
		いずれかのみ の推計の場合	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)		☒ (H27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)		☐	
		その他()		☐	
	開発交通量の考慮	無		☒	
		有		☐	
		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		
	配分交通量の推計手法	Q－V式を用いた配分		☐	
		転換率式を用いた配分		☐	
		Q－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		☐	
		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)					
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 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線交通容量(Qmin～Qmax)内の路線等が混在した配分結果となっているため、便益算出においては速度差の生ずる「加重平均速度」を用いた。				
	最終配分の速度		☐		
	採用理由を記載				
	その他()		☐		

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	() 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	☐
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		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	☒	
		その他 ()	☐	
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	☒		
	独自に設定した値を使用 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	☒		
	独自に設定した値を使用 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	☒		
	中央分離帯の有無を考慮しない	☐		
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	☒		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
その他				

事業名:松山外環状道路(国道33号、国道56号)

(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	☐	
		標準投資パターンを採用	☒	
		その他(概略事業計画による値を採用)	☐	
	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維持管理費実績に基づき算出		
	更新費	更新費の設定根拠を記載		
		更新計画やこれまでの類似実績等から算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☐	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		☒
		考慮する		☐
考慮する場合のみ		事業費を考慮	☐	
		維持管理費を考慮	☐	
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

【事業全体】

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

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）		更新費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-13年目	H 13	2.2788	109.4	0.96	2.04				
-12年目	H 14	2.1911	107.6	0.86	1.78				
-11年目	H 15	2.1068	106.1	0.84	1.70				
-10年目	H 16	2.0258	105.0	5.45	10.71				
-9年目	H 17	1.9479	103.7	10.21	19.55				
-8年目	H 18	1.8730	103.0	11.17	20.70				
-7年目	H 19	1.8009	102.1	25.57	45.96				
-6年目	H 20	1.7317	101.6	43.68	75.86				
-5年目	H 21	1.6651	100.3	53.06	89.76				
-4年目	H 22	1.6010	98.6	53.46	88.46				
-3年目	H 23	1.5395	97.2	53.41	86.21				
-2年目	H 24	1.4802	96.4	104.49	163.49				
-1年目	H 25	1.4233	96.4	60.59	91.16				
暫定供用開始年次	H 26	1.3686	98.7	48.19	68.09	0.17	0.24		
暫定供用開始年次	H 27	1.3159	100.2	34.37	46.00	0.42	0.56		
2年目	H 28	1.2653	100.3	43.11	55.41	0.42	0.53		
暫定供用開始年次	H 29	1.2167	100.5	45.48	56.10	0.67	0.82		
暫定供用開始年次	H 30	1.1699	100.4	27.79	32.99	0.76	0.91		
5年目	R 1	1.1249	101.2	34.25	38.80	0.76	0.87		
6年目	R 2	1.0816	101.9	49.19	53.20	0.76	0.83		
7年目	R 3	1.0400	101.9	46.84	48.71	0.76	0.79		
8年目	R 4	1.0000	101.9	46.48	46.48	0.76	0.76		
9年目	R 5	0.9615	101.9	43.94	42.25	0.76	0.73		
暫定供用開始年次	R 6	0.9246	101.9	28.65	26.49	1.16	1.07		
11年目	R 7	0.8890	101.9	26.94	23.95	1.16	1.03		
12年目	R 8	0.8548	101.9	32.60	27.87	1.16	0.99		
13年目	R 9	0.8219	101.9	34.20	28.11	1.16	0.95		
14年目	R 10	0.7903	101.9	33.34	26.35	1.16	0.92		
15年目	R 11	0.7599	101.9	25.90	19.68	1.16	0.88		
暫定供用開始年次	R 12	0.7307	101.9	44.42	32.46	1.41	1.03		
17年目	R 13	0.7026	101.9	44.39	31.19	1.41	0.99		
18年目	R 14	0.6756	101.9	44.39	29.99	1.41	0.95		
19年目	R 15	0.6496	101.9	44.34	28.80	1.41	0.92		
20年目	R 16	0.6246	101.9	35.16	21.96	1.41	0.88		
21年目	R 17	0.6006	101.9	30.48	18.31	1.41	0.85		
22年目	R 18	0.5775	101.9	8.39	4.85	1.41	0.81		
暫定供用開始年次	R 19	0.5553	101.9	7.73	4.29	1.76	0.98		
24年目	R 20	0.5339	101.9	5.91	3.15	1.76	0.94		
25年目	R 21	0.5134	101.9	3.64	1.87	1.76	0.90		
完成供用開始年次	R 22	0.4936	101.9			2.55	1.26		
27年目	R 23	0.4746	101.9			2.55	1.21		
28年目	R 24	0.4564	101.9			2.55	1.17		
29年目	R 25	0.4388	101.9			2.55	1.12		
30年目	R 26	0.4220	101.9			2.55	1.08		
31年目	R 27	0.4057	101.9			2.55	1.04		
32年目	R 28	0.3901	101.9			2.55	1.00		
33年目	R 29	0.3751	101.9			2.55	0.96		
34年目	R 30	0.3607	101.9			2.55	0.92		
35年目	R 31	0.3468	101.9			2.55	0.89		
36年目	R 32	0.3335	101.9			2.55	0.85		
37年目	R 33	0.3207	101.9			2.55	0.82		
38年目	R 34	0.3083	101.9			2.55	0.79		
39年目	R 35	0.2965	101.9			2.55	0.76		
40年目	R 36	0.2851	101.9			2.55	0.73		
41年目	R 37	0.2741	101.9			2.55	0.70		
42年目	R 38	0.2636	101.9			2.55	0.67		
43年目	R 39	0.2534	101.9			2.55	0.65		
44年目	R 40	0.2437	101.9			2.55	0.62		
45年目	R 41	0.2343	101.9			2.55	0.60		
46年目	R 42	0.2253	101.9			2.55	0.58		
47年目	R 43	0.2166	101.9			2.55	0.55		
48年目	R 44	0.2083	101.9			2.55	0.53		
49年目	R 45	0.2003	101.9			2.55	0.51		
50年目	R 46	0.1926	101.9			2.55	0.49	96.63	18.61
51年目	R 47	0.1852	101.9			2.55	0.47	60.92	11.28
52年目	R 48	0.1780	101.9			2.55	0.45		
53年目	R 49	0.1712	101.9			2.55	0.44	53.06	9.08
54年目	R 50	0.1646	101.9			2.55	0.42	10.84	1.78
55年目	R 51	0.1583	101.9			2.55	0.40		
56年目	R 52	0.1522	101.9			2.55	0.39		
57年目	R 53	0.1463	101.9			2.55	0.37		
58年目	R 54	0.1407	101.9			2.55	0.36		
59年目	R 55	0.1353	101.9			2.55	0.35		
60年目	R 56	0.1301	101.9			2.55	0.33	142.69	18.56
61年目	R 57	0.1251	101.9			2.55	0.32		
62年目	R 58	0.1203	101.9			2.55	0.31		
63年目	R 59	0.1157	101.9			2.55	0.30		
64年目	R 60	0.1112	101.9			2.55	0.28		
65年目	R 61	0.1069	101.9			2.55	0.27		
66年目	R 62	0.1028	101.9			2.55	0.26	18.10	1.86
67年目	R 63	0.0989	101.9			2.55	0.25		
68年目	R 64	0.0951	101.9			2.55	0.24		
69年目	R 65	0.0914	101.9			2.55	0.23		
70年目	R 66	0.0879	101.9			2.55	0.22		
71年目	R 67	0.0845	101.9			2.55	0.22		
72年目	R 68	0.0813	101.9			2.55	0.21		
73年目	R 69	0.0781	101.9			2.55	0.20		
74年目	R 70	0.0751	101.9			2.55	0.19		
75年目	R 71	0.0722	101.9	-163.37	-11.80	2.55	0.18		
合 計				1,130.49	1,502.93	156.06	50.29	382.24	61.17
単純事業費計				1,293.87		156.06		382.24	

注1）事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
 このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
 （投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。）

注2）評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

費用の現在価値算定表

【残事業】

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

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)
							0.34	5.8	1.97
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)		更新費 (億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-1年目	R 5	0.9615	101.9	43.94	42.25				
暫定供用開始年次	R 6	0.9246	101.9	28.65	26.49	0.39	0.36		
1年目	R 7	0.8890	101.9	26.94	23.95	0.39	0.35		
2年目	R 8	0.8548	101.9	32.60	27.87	0.39	0.34		
3年目	R 9	0.8219	101.9	34.20	28.11	0.39	0.32		
4年目	R 10	0.7903	101.9	33.34	26.35	0.39	0.31		
5年目	R 11	0.7599	101.9	25.90	19.68	0.39	0.30		
暫定供用開始年次	R 12	0.7307	101.9	44.42	32.46	0.65	0.47		
7年目	R 13	0.7026	101.9	44.39	31.19	0.65	0.45		
8年目	R 14	0.6756	101.9	44.39	29.99	0.65	0.44		
9年目	R 15	0.6496	101.9	44.34	28.80	0.65	0.42		
10年目	R 16	0.6246	101.9	35.16	21.96	0.65	0.40		
11年目	R 17	0.6006	101.9	30.48	18.31	0.65	0.39		
12年目	R 18	0.5775	101.9	8.39	4.85	0.65	0.37		
暫定供用開始年次	R 19	0.5553	101.9	7.73	4.29	1.00	0.55		
14年目	R 20	0.5339	101.9	5.91	3.15	1.00	0.53		
15年目	R 21	0.5134	101.9	3.64	1.87	1.00	0.51		
完成供用開始年次	R 22	0.4936	101.9			1.79	0.88		
17年目	R 23	0.4746	101.9			1.79	0.85		
18年目	R 24	0.4564	101.9			1.79	0.82		
19年目	R 25	0.4388	101.9			1.79	0.79		
20年目	R 26	0.4220	101.9			1.79	0.76		
21年目	R 27	0.4057	101.9			1.79	0.73		
22年目	R 28	0.3901	101.9			1.79	0.70		
23年目	R 29	0.3751	101.9			1.79	0.67		
24年目	R 30	0.3607	101.9			1.79	0.65		
25年目	R 31	0.3468	101.9			1.79	0.62		
26年目	R 32	0.3335	101.9			1.79	0.60		
27年目	R 33	0.3207	101.9			1.79	0.57		
28年目	R 34	0.3083	101.9			1.79	0.55		
29年目	R 35	0.2965	101.9			1.79	0.53		
30年目	R 36	0.2851	101.9			1.79	0.51		
31年目	R 37	0.2741	101.9			1.79	0.49		
32年目	R 38	0.2636	101.9			1.79	0.47		
33年目	R 39	0.2534	101.9			1.79	0.45		
34年目	R 40	0.2437	101.9			1.79	0.44		
35年目	R 41	0.2343	101.9			1.79	0.42		
36年目	R 42	0.2253	101.9			1.79	0.40		
37年目	R 43	0.2166	101.9			1.79	0.39		
38年目	R 44	0.2083	101.9			1.79	0.37		
39年目	R 45	0.2003	101.9			1.79	0.36		
40年目	R 46	0.1926	101.9			1.79	0.34		
41年目	R 47	0.1852	101.9			1.79	0.33		
42年目	R 48	0.1780	101.9			1.79	0.32		
43年目	R 49	0.1712	101.9			1.79	0.31		
44年目	R 50	0.1646	101.9			1.79	0.29		
45年目	R 51	0.1583	101.9			1.79	0.28		
46年目	R 52	0.1522	101.9			1.79	0.27		
47年目	R 53	0.1463	101.9			1.79	0.26		
48年目	R 54	0.1407	101.9			1.79	0.25		
49年目	R 55	0.1353	101.9			1.79	0.24		
50年目	R 56	0.1301	101.9			1.79	0.23	142.69	18.56
51年目	R 57	0.1251	101.9			1.79	0.22		
52年目	R 58	0.1203	101.9			1.79	0.22		
53年目	R 59	0.1157	101.9			1.79	0.21		
54年目	R 60	0.1112	101.9			1.79	0.20		
55年目	R 61	0.1069	101.9			1.79	0.19		
56年目	R 62	0.1028	101.9			1.79	0.18	18.10	1.86
57年目	R 63	0.0989	101.9			1.79	0.18		
58年目	R 64	0.0951	101.9			1.79	0.17		
59年目	R 65	0.0914	101.9			1.79	0.16		
60年目	R 66	0.0879	101.9			1.79	0.16		
61年目	R 67	0.0845	101.9			1.79	0.15		
62年目	R 68	0.0813	101.9			1.79	0.15		
63年目	R 69	0.0781	101.9			1.79	0.14		
64年目	R 70	0.0751	101.9			1.79	0.13		
65年目	R 71	0.0722	101.9	-31.24	-2.26	1.79	0.13		
合 計				463.17	369.31	99.40	26.24	160.79	20.42
単純事業費計				494.41		99.40		160.79	

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

【事業全体】

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

年次	年度 (基準年)	総走行台別の年次別伸び率 (四国ブロック)				割引率	GDP デフレーター	走行時間短縮便益（億円）					走行費用減少便益（億円）					事故減少便益（億円）		合計（億円）	
		乗用車	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 (3)×(A)	便益合計 (1)～(3)	現在価値 割引率4%
暫定供用開始年次	H 26	0.99961	1.00069	0.99915	0.99978	1.3686	98.7	3.61	1.06	1.04	5.71	8.07	0.61	0.13	0.21	0.95	1.34	0.11	0.16	6.78	9.58
暫定供用開始年次	H 27	1.01157	1.01264	1.01112	1.01174	1.3159	100.2	4.69	1.39	1.28	7.36	9.85	1.06	0.22	0.27	1.55	2.07	0.25	0.34	9.16	12.26
2年目	H 28	0.99556	0.98549	1.00813	0.99474	1.2653	100.3	4.67	1.37	1.29	7.33	9.43	1.06	0.21	0.27	1.54	1.98	0.25	0.32	9.13	11.73
暫定供用開始年次	H 29	0.99554	0.98528	1.00806	0.99471	1.2167	100.5	17.59	4.83	4.32	26.74	32.98	3.37	0.60	0.84	4.81	5.93	1.33	1.64	32.88	40.56
暫定供用開始年次	H 30	0.99552	0.98506	1.00800	0.99468	1.1699	100.4	20.78	6.00	5.62	32.41	38.48	4.57	0.76	1.26	6.60	7.83	1.97	2.34	40.97	48.65
5年目	R 1	0.99550	0.98483	1.00794	0.99465	1.1249	101.2	20.69	5.91	5.67	32.27	36.55	4.55	0.75	1.27	6.57	7.45	1.96	2.22	40.80	46.21
6年目	R 2	0.99548	0.98460	1.00787	0.99462	1.0816	101.9	20.60	5.82	5.71	32.13	34.76	4.53	0.74	1.28	6.55	6.99	1.92	2.10	40.63	43.94
7年目	R 3	0.99546	0.98436	1.00781	0.99459	1.0400	101.9	20.50	5.73	5.76	31.99	33.27	4.51	0.73	1.29	6.53	6.79	1.94	2.01	40.45	42.07
8年目	R 4	0.99544	0.98411	1.00775	0.99456	1.0000	101.9	20.41	5.64	5.80	31.85	31.85	4.49	0.72	1.30	6.51	6.51	1.92	1.92	40.28	40.28
9年目	R 5	0.99542	0.98385	1.00769	0.99453	0.9615	101.9	20.31	5.55	5.85	31.71	30.49	4.47	0.70	1.31	6.49	6.24	1.91	1.84	40.11	38.56
暫定供用開始年次	R 6	0.99540	0.98359	1.00763	0.99450	0.9246	101.9	37.81	9.59	10.71	58.11	53.73	6.75	0.88	1.94	9.57	8.85	3.05	2.82	70.73	65.39
11年目	R 7	0.99538	0.98331	1.00758	0.99447	0.8890	101.9	37.64	9.43	10.79	57.85	51.43	6.72	0.87	1.96	9.54	8.48	3.03	2.69	70.42	62.61
12年目	R 8	0.99535	0.98303	1.00752	0.99444	0.8548	101.9	37.46	9.27	10.87	57.60	49.24	6.69	0.85	1.97	9.51	8.13	3.01	2.58	70.12	59.94
13年目	R 9	0.99533	0.98274	1.00746	0.99441	0.8219	101.9	37.29	9.11	10.95	57.35	47.13	6.65	0.84	1.99	9.48	7.79	3.00	2.46	69.82	57.39
14年目	R 10	0.99531	0.98243	1.00741	0.99438	0.7903	101.9	37.11	8.95	11.03	57.09	45.12	6.62	0.82	2.00	9.45	7.47	2.98	2.35	69.52	54.94
14年目	R 11	0.99529	0.98212	1.00735	0.99435	0.7599	101.9	36.94	8.79	11.11	56.84	43.19	6.59	0.81	2.02	9.42	7.16	2.96	2.25	69.22	52.60
暫定供用開始年次	R 12	0.99527	0.98179	1.00730	0.99432	0.7307	101.9	42.58	10.15	13.76	66.49	48.58	7.60	1.07	2.39	11.06	8.08	3.61	2.64	81.15	59.30
17年目	R 13	0.99496	0.98821	1.00584	0.99507	0.7026	101.9	42.37	10.03	13.84	66.23	46.54	7.56	1.05	2.40	11.02	7.74	3.59	2.52	80.85	56.80
18年目	R 14	0.99494	0.98807	1.00581	0.99505	0.6756	101.9	42.16	9.91	13.92	65.98	44.58	7.53	1.04	2.42	10.99	7.42	3.57	2.41	80.54	54.41
19年目	R 15	0.99491	0.98793	1.00577	0.99502	0.6496	101.9	41.94	9.79	14.00	65.73	42.70	7.49	1.03	2.43	10.95	7.11	3.55	2.31	80.23	52.12
20年目	R 16	0.99489	0.98778	1.00574	0.99500	0.6246	101.9	41.73	9.67	14.08	65.47	40.89	7.45	1.02	2.45	10.91	6.82	3.54	2.21	79.92	49.92
21年目	R 17	0.99486	0.98763	1.00571	0.99497	0.6006	101.9	41.51	9.55	14.16	65.22	39.17	7.41	1.00	2.46	10.87	6.53	3.52	2.11	79.61	47.81
22年目	R 18	0.99483	0.98747	1.00567	0.99495	0.5775	101.9	41.30	9.43	14.24	64.96	37.52	7.37	0.99	2.47	10.84	6.26	3.50	2.02	79.30	45.80
暫定供用開始年次	R 19	0.99481	0.98731	1.00564	0.99492	0.5553	101.9	58.88	13.99	15.19	88.07	48.90	10.49	1.53	2.89	14.91	8.28	4.64	2.58	107.62	59.76
24年目	R 20	0.99478	0.98715	1.00561	0.99489	0.5339	101.9	58.57	13.81	15.28	87.66	46.80	10.44	1.51	2.91	14.86	7.93	4.62	2.47	107.14	57.20
25年目	R 21	0.99475	0.98698	1.00558	0.99487	0.5134	101.9	58.27	13.63	15.36	87.26	44.80	10.38	1.49	2.92	14.80	7.60	4.59	2.36	106.65	54.76
完成供用開始年次	R 22	0.99472	0.98681	1.00555	0.99484	0.4936	101.9	60.75	14.12	16.11	90.98	44.91	10.45	1.40	3.04	14.89	7.35	4.75	2.34	110.62	54.60
27年目	R 23	0.99094	0.99183	1.00003	0.99243	0.4746	101.9	60.20	14.00	16.11	90.31	42.86	10.36	1.39	3.04	14.78	7.02	4.71	2.24	109.81	52.12
28年目	R 24	0.99086	0.99176	1.00003	0.99237	0.4564	101.9	59.65	13.89	16.11	89.65	40.92	10.26	1.38	3.04	14.68	6.70	4.68	2.14	109.01	49.75
29年目	R 25	0.99077	0.99169	1.00003	0.99231	0.4388	101.9	59.10	13.77	16.11	88.98	39.05	10.17	1.37	3.04	14.57	6.39	4.64	2.04	108.20	47.48
30年目	R 26	0.99069	0.99162	1.00003	0.99225	0.4220	101.9	58.55	13.66	16.11	88.32	37.27	10.07	1.35	3.04	14.47	6.10	4.61	1.94	107.39	45.32
31年目	R 27	0.99060	0.99155	1.00003	0.99219	0.4057	101.9	58.00	13.54	16.11	87.65	35.56	9.98	1.34	3.04	14.36	5.83	4.57	1.85	106.58	43.24
32年目	R 28	0.99051	0.99148	1.00003	0.99213	0.3901	101.9	57.45	13.43	16.11	86.99	33.93	9.88	1.33	3.04	14.25	5.56	4.53	1.77	105.78	41.26
33年目	R 29	0.99042	0.99141	1.00003	0.99207	0.3751	101.9	56.90	13.31	16.11	86.32	32.38	9.79	1.32	3.04	14.15	5.31	4.50	1.69	104.97	39.37
34年目	R 30	0.99033	0.99133	1.00003	0.99200	0.3607	101.9	56.35	13.20	16.11	85.66	30.90	9.69	1.31	3.04	14.04	5.06	4.46	1.61	104.16	37.57
35年目	R 31	0.99023	0.99126	1.00003	0.99194	0.3468	101.9	55.80	13.08	16.11	84.99	29.48	9.60	1.30	3.04	13.94	4.83	4.43	1.54	103.35	35.84
36年目	R 32	0.99014	0.99118	1.00003	0.99187	0.3335	101.9	55.25	12.97	16.11	84.33	28.12	9.50	1.29	3.04	13.83	4.61	4.39	1.46	102.55	34.20
37年目	R 33	0.99004	0.99110	1.00003	0.99181	0.3207	101.9	54.70	12.85	16.11	83.66	26.83	9.41	1.27	3.04	13.72	4.40	4.35	1.40	101.74	32.63
38年目	R 34	0.98994	0.99102	1.00003	0.99174	0.3083	101.9	54.15	12.74	16.11	83.00	25.59	9.31	1.26	3.04	13.62	4.20	4.32	1.33	100.93	31.12
39年目	R 35	0.98984	0.99094	1.00003	0.99167	0.2965	101.9	53.60	12.62	16.12	82.33	24.41	9.22	1.25	3.04	13.51	4.01	4.28	1.27	100.12	29.69
40年目	R 36	0.98973	0.99086	1.00003	0.99160	0.2851	101.9	53.05	12.50	16.12	81.67	23.28	9.12	1.24	3.04	13.41	3.82	4.25	1.21	99.32	28.32
41年目	R 37	0.98962	0.99077	1.00003	0.99153	0.2741	101.9	52.49	12.39	16.12	81.00	22.20	9.03	1.23	3.04	13.30	3.65	4.21	1.15	98.51	27.00
42年目	R 38	0.98952	0.99069	1.00003	0.99146	0.2636	101.9	51.94	12.27	16.12	80.33	21.18	8.94	1.22	3.04	13.19	3.48	4.17	1.10	97.70	25.75
43年目	R 39	0.98941	0.99060	1.00003	0.99138	0.2534	101.9	51.39	12.16	16.12	79.67	20.19	8.84	1.21	3.04	13.09	3.32	4.14	1.05	96.90	24.55
44年目	R 40	0.98929	0.99051	1.00003	0.99131	0.2437	101.9	50.84	12.04	16.12	79.00	19.25	8.75	1.19	3.04	12.98	3.16	4.10	1.00	96.09	23.42
45年目	R 41	0.98918	0.99042	1.00003	0.99123	0.2343	101.9	50.29	11.93	16.12	78.34	18.35	8.65	1.18	3.04	12.88	3.02	4.07	0.95	95.28	22.32
46年目	R 42	0.98906	0.99032																		

便益の現在価値算定表

【残事業】

事業名：松山外環状道路（国道33号、国道56号）

年次	年度 (基準年)	総走行台和の年次別伸び率 (四国ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレーター	走行時間短縮便益 (億円)					走行費用減少便益 (億円)					事故減少便益 (億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 (1) × (A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A) × (2)	③	現在価値 (3) × (A)	便益合計 (1) ~ (3)	現在価値 割引率4%
暫定供用開始年次	R 6	0.99540	0.98359	1.00763	0.99450	0.9246	101.9	17.59	4.13	4.82	26.54	24.54	2.30	0.19	0.62	3.11	2.87	1.14	1.06	30.79	28.47
1年目	R 7	0.99538	0.98331	1.00758	0.99447	0.8890	101.9	17.51	4.06	4.85	26.42	23.49	2.29	0.19	0.63	3.10	2.76	1.14	1.01	30.66	27.26
2年目	R 8	0.99535	0.98303	1.00752	0.99444	0.8548	101.9	17.43	3.99	4.89	26.31	22.49	2.27	0.18	0.63	3.09	2.64	1.13	0.97	30.53	26.10
3年目	R 9	0.99533	0.98274	1.00746	0.99441	0.8219	101.9	17.35	3.93	4.93	26.20	21.53	2.26	0.18	0.64	3.08	2.53	1.12	0.92	30.40	24.99
4年目	R 10	0.99531	0.98243	1.00741	0.99438	0.7903	101.9	17.26	3.86	4.96	26.08	20.61	2.25	0.18	0.64	3.07	2.43	1.12	0.88	30.27	23.92
5年目	R 11	0.99529	0.98212	1.00735	0.99435	0.7599	101.9	17.18	3.79	5.00	25.97	19.73	2.24	0.17	0.65	3.06	2.33	1.11	0.84	30.14	22.91
暫定供用開始年次	R 12	0.99527	0.98179	1.00730	0.99432	0.7307	101.9	22.92	5.24	7.60	35.76	26.13	3.27	0.44	1.01	4.73	3.45	1.77	1.29	42.25	30.87
7年目	R 13	0.99496	0.98821	1.00584	0.99507	0.7026	101.9	22.81	5.18	7.64	35.63	25.03	3.26	0.44	1.02	4.71	3.31	1.76	1.24	42.10	29.58
8年目	R 14	0.99494	0.98807	1.00581	0.99505	0.6756	101.9	22.69	5.11	7.69	35.49	23.98	3.24	0.43	1.02	4.70	3.17	1.75	1.18	41.94	28.33
9年目	R 15	0.99491	0.98793	1.00577	0.99502	0.6496	101.9	22.58	5.05	7.73	35.36	22.97	3.23	0.43	1.03	4.68	3.04	1.74	1.13	41.78	27.14
10年目	R 16	0.99489	0.98778	1.00574	0.99500	0.6246	101.9	22.46	4.99	7.77	35.23	22.00	3.21	0.42	1.03	4.66	2.91	1.73	1.08	41.62	26.00
11年目	R 17	0.99486	0.98763	1.00571	0.99497	0.6006	101.9	22.35	4.93	7.82	35.09	21.08	3.19	0.42	1.04	4.65	2.79	1.72	1.04	41.47	24.90
12年目	R 18	0.99483	0.98747	1.00567	0.99495	0.5775	101.9	22.23	4.87	7.86	34.96	20.19	3.18	0.41	1.05	4.63	2.68	1.71	0.99	41.31	23.86
暫定供用開始年次	R 19	0.99481	0.98731	1.00564	0.99492	0.5553	101.9	39.92	9.49	8.78	58.18	32.31	6.32	0.96	1.46	8.73	4.85	2.86	1.59	69.78	38.75
14年目	R 20	0.99478	0.98715	1.00561	0.99489	0.5339	101.9	39.71	9.36	8.83	57.90	30.91	6.29	0.94	1.46	8.69	4.64	2.85	1.52	69.45	37.08
15年目	R 21	0.99475	0.98698	1.00558	0.99487	0.5134	101.9	39.50	9.24	8.88	57.62	29.58	6.25	0.93	1.47	8.66	4.44	2.83	1.46	69.11	35.48
完成供用開始年次	R 22	0.99472	0.98681	1.00555	0.99484	0.4936	101.9	42.08	9.79	9.59	61.46	30.34	6.34	0.85	1.58	8.77	4.33	3.00	1.48	73.23	36.15
17年目	R 23	0.99094	0.99183	1.00003	0.99243	0.4746	101.9	41.70	9.71	9.59	61.00	28.95	6.28	0.84	1.58	8.71	4.13	2.98	1.41	72.68	34.49
18年目	R 24	0.99086	0.99176	1.00003	0.99237	0.4564	101.9	41.32	9.63	9.59	60.54	27.63	6.23	0.84	1.58	8.64	3.94	2.95	1.35	72.13	32.92
19年目	R 25	0.99077	0.99169	1.00003	0.99231	0.4388	101.9	40.94	9.55	9.59	60.08	26.36	6.17	0.83	1.58	8.58	3.76	2.93	1.29	71.59	31.41
20年目	R 26	0.99069	0.99162	1.00003	0.99225	0.4220	101.9	40.56	9.47	9.59	59.62	25.16	6.11	0.82	1.58	8.51	3.59	2.91	1.23	71.04	29.98
21年目	R 27	0.99060	0.99155	1.00003	0.99219	0.4057	101.9	40.17	9.39	9.59	59.16	24.00	6.05	0.82	1.58	8.45	3.43	2.89	1.17	70.49	28.60
22年目	R 28	0.99051	0.99148	1.00003	0.99213	0.3901	101.9	39.79	9.31	9.59	58.69	22.90	6.00	0.81	1.58	8.38	3.27	2.86	1.12	69.94	27.28
23年目	R 29	0.99042	0.99141	1.00003	0.99207	0.3751	101.9	39.41	9.23	9.59	58.23	21.84	5.94	0.80	1.58	8.32	3.12	2.84	1.07	69.39	26.03
24年目	R 30	0.99033	0.99133	1.00003	0.99200	0.3607	101.9	39.03	9.15	9.59	57.77	20.84	5.88	0.79	1.58	8.26	2.98	2.82	1.02	68.85	24.83
25年目	R 31	0.99023	0.99126	1.00003	0.99194	0.3468	101.9	38.65	9.07	9.59	57.31	19.88	5.82	0.79	1.58	8.19	2.84	2.80	0.97	68.30	23.69
26年目	R 32	0.99014	0.99118	1.00003	0.99187	0.3335	101.9	38.27	8.99	9.59	56.85	18.96	5.77	0.78	1.58	8.13	2.71	2.77	0.92	67.75	22.59
27年目	R 33	0.99004	0.99110	1.00003	0.99181	0.3207	101.9	37.89	8.91	9.59	56.39	18.08	5.71	0.77	1.58	8.06	2.59	2.75	0.88	67.20	21.55
28年目	R 34	0.98994	0.99102	1.00003	0.99174	0.3083	101.9	37.51	8.83	9.59	55.93	17.24	5.65	0.77	1.58	8.00	2.47	2.73	0.84	66.65	20.55
29年目	R 35	0.98984	0.99094	1.00003	0.99167	0.2965	101.9	37.12	8.75	9.59	55.47	16.45	5.59	0.76	1.58	7.93	2.35	2.70	0.80	66.11	19.60
30年目	R 36	0.98973	0.99086	1.00003	0.99160	0.2851	101.9	36.74	8.67	9.59	55.01	15.68	5.54	0.75	1.58	7.87	2.24	2.68	0.76	65.56	18.69
31年目	R 37	0.98962	0.99077	1.00003	0.99153	0.2741	101.9	36.36	8.59	9.59	54.55	14.95	5.48	0.75	1.58	7.80	2.14	2.66	0.73	65.01	17.82
32年目	R 38	0.98952	0.99069	1.00003	0.99146	0.2636	101.9	35.98	8.51	9.59	54.08	14.26	5.42	0.74	1.58	7.74	2.04	2.64	0.69	64.46	16.99
33年目	R 39	0.98941	0.99060	1.00003	0.99138	0.2534	101.9	35.60	8.43	9.59	53.62	13.59	5.36	0.73	1.58	7.68	1.95	2.61	0.66	63.91	16.20
34年目	R 40	0.98929	0.99051	1.00003	0.99131	0.2437	101.9	35.22	8.35	9.59	53.16	12.96	5.31	0.72	1.58	7.61	1.86	2.59	0.63	63.37	15.44
35年目	R 41	0.98918	0.99042	1.00003	0.99123	0.2343	101.9	34.84	8.27	9.59	52.70	12.35	5.25	0.72	1.58	7.55	1.77	2.57	0.60	62.82	14.72
36年目	R 42	0.98906	0.99032	1.00003	0.99116	0.2253	101.9	34.46	8.19	9.59	52.24	11.77	5.19	0.71	1.58	7.48	1.69	2.55	0.57	62.27	14.03
37年目	R 43	0.98894	0.99023	1.00003	0.99108	0.2166	101.9	34.07	8.11	9.60	51.78	11.22	5.13	0.70	1.58	7.42	1.61	2.52	0.55	61.72	13.37
38年目	R 44	0.98881	0.99013	1.00003	0.99100	0.2083	101.9	33.69	8.03	9.60	51.32	10.69	5.08	0.70	1.58	7.35	1.53	2.50	0.52	61.17	12.74
39年目	R 45	0.98869	0.99004	1.00003	0.99092	0.2003	101.9	33.31	7.95	9.60	50.86	10.19	5.02	0.69	1.58	7.29	1.46	2.48	0.50	60.63	12.14
40年目	R 46	0.98856	0.98993	1.00003	0.99083	0.1926	101.9	32.93	7.87	9.60	50.40	9.71	4.96	0.68	1.58	7.23	1.39	2.45	0.47	60.08	11.57
41年目	R 47	0.98842	0.98983	1.00003	0.99075	0.1852	101.9	32.55	7.79	9.60	49.94	9.25	4.90	0.68	1.58	7.16	1.33	2.43	0.45	59.53	11.02
42年目	R 48	0.98829	0.98973	1.00003	0.99066	0.1780	101.9	32.17	7.71	9.60	49.47	8.81	4.85	0.67	1.58	7.10	1.26	2.41	0.43	58.98	10.50
43年目	R 49	0.98815	0.98962	1.00003	0.99057	0.1712	101.9	31.79	7.63	9.60	49.01	8.39	4.79	0.66	1.58	7.03	1.20	2.39	0.41	58.43	10.00
44年目	R 50	0.98801	0.98951	1.00003	0.99048	0.1646	101.9	31.41	7.55	9.60	48.55	7.99	4.73	0.66	1.58	6.97	1.15	2.36	0.39	57.88	9.53
45年目	R 51	0.98786	0.98940	1.00003	0.99039	0.1583	101.9	31.02	7.47	9.60	48.09	7.61	4.67	0.65	1.58	6.90	1.09	2.34	0.37	57.34	9.08
46年目	R 52	0.98771	0.98929																		

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56号	松山外環状道路 空港線	L=3.8km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
17,500～25,500	4	四国地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	更新費	合 計
基準年	令和4年度			
単純合計	571億円	38億円		609億円
うち残事業分	171億円	41億円		212億円
基準年における 現在価値（Ｃ）	631億円	16億円		647億円
うち残事業分	143億円	15億円		158億円

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4年度			
供 用 年	平成30年度、令和6年、令和12年度、令和22年度			
単年便益 (初年便益)	17億円	3.2億円	1.0億円	21億円
基準年における 現在価値（Ｂ）	806億円	146億円	50億円	1,003億円
うち残事業分	422億円	72億円	28億円	522億円

③ 結 果

費用便益比（B／C）	1.5
経済的純現在価値（B－C）	356億円
経済的内部収益率（EIRR）	6.7%
費用便益比（残事業）	3.3
経済的純現在価値（残事業）	364億円
経済的内部収益率（残事業）	18.4%

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

【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	17,500～25,500	±10%	1.4～1.7
事業費	571億円	±10%	1.5～1.6
事業期間	32年	±20%	1.5～1.6

【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	17,500～25,500	±10%	2.8～3.8
事業費	171億円	±10%	3.0～3.6
事業期間	17年	±20%	3.2～3.4

交通状況の変化

【事業全体】

様式－3①

事業名：松山外環状道路空港線

(推計時点 R22年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 松山外環状道路空港線 ： 3.8km		交通量※1	[台/日]	22,100	
		走行時間※2	[分]	3	
		走行時間費用※3	[億円/年]	14.82	
②主な周辺道路※4	国道56号 ： 2.5km	交通量	[台/日]	30,400	30,600
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	26.12	26.17
	(市)松山環状道路 ： 3.3km	交通量	[台/日]	42,500	39,400
		走行時間	[分]	7	6
		走行時間費用	[億円/年]	50.68	44.55
	(主)松山空港線 (旧国道196号) ： 0.9km	交通量	[台/日]	42,600	40,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	16.65	15.17
	(主)松山空港線 ： 4.3km	交通量	[台/日]	16,800	14,400
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	25.27	20.77
	(一)久米垣生線 ： 3.5km	交通量	[台/日]	13,700	11,500
		走行時間	[分]	10	8
		走行時間費用	[億円/年]	25.00	17.39
③その他道路合計：824.8km		走行時間費用	[億円/年]	2,191.55	2,156.16

			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：843.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,335.27	2,295.03	40.24

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

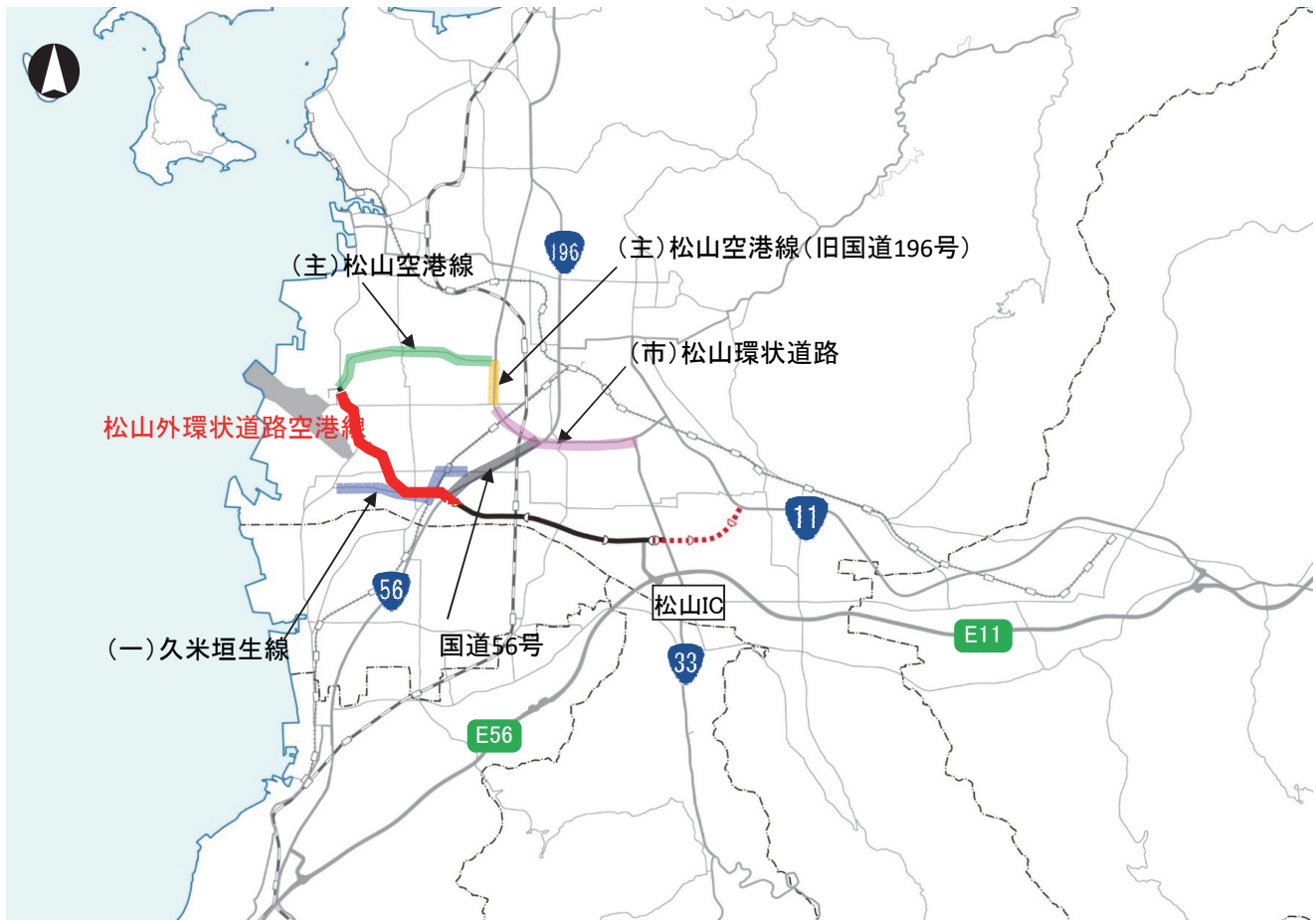
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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

【残事業】

様式－3①

事業名：松山外環状道路空港線

(推計時点 R22年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 松山外環状道路空港線 ： 3.8km		交通量※1	[台/日]	22,100	
		走行時間※2	[分]	3	
		走行時間費用※3	[億円/年]	14.82	
②主な周辺道路※4	国道56号 ： 2.5km	交通量	[台/日]	29,800	30,600
		走行時間	[分]	5	5
		走行時間費用	[億円/年]	25.36	26.17
	(市)松山環状道路 ： 3.3km	交通量	[台/日]	41,900	39,400
		走行時間	[分]	6	6
		走行時間費用	[億円/年]	48.40	44.55
	(主)松山空港線 (旧国道196号) ： 0.9km	交通量	[台/日]	41,800	40,200
		走行時間	[分]	2	2
		走行時間費用	[億円/年]	16.07	15.17
	(主)松山空港線 ： 4.3km	交通量	[台/日]	15,400	14,400
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	22.72	20.77
	(一)久米垣生線 ： 3.5km	交通量	[台/日]	12,700	11,500
		走行時間	[分]	9	8
		走行時間費用	[億円/年]	23.33	17.39
③その他道路合計：824.8km		走行時間費用	[億円/年]	2,184.29	2,156.16

			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：843.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,320.17	2,295.03	25.14

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

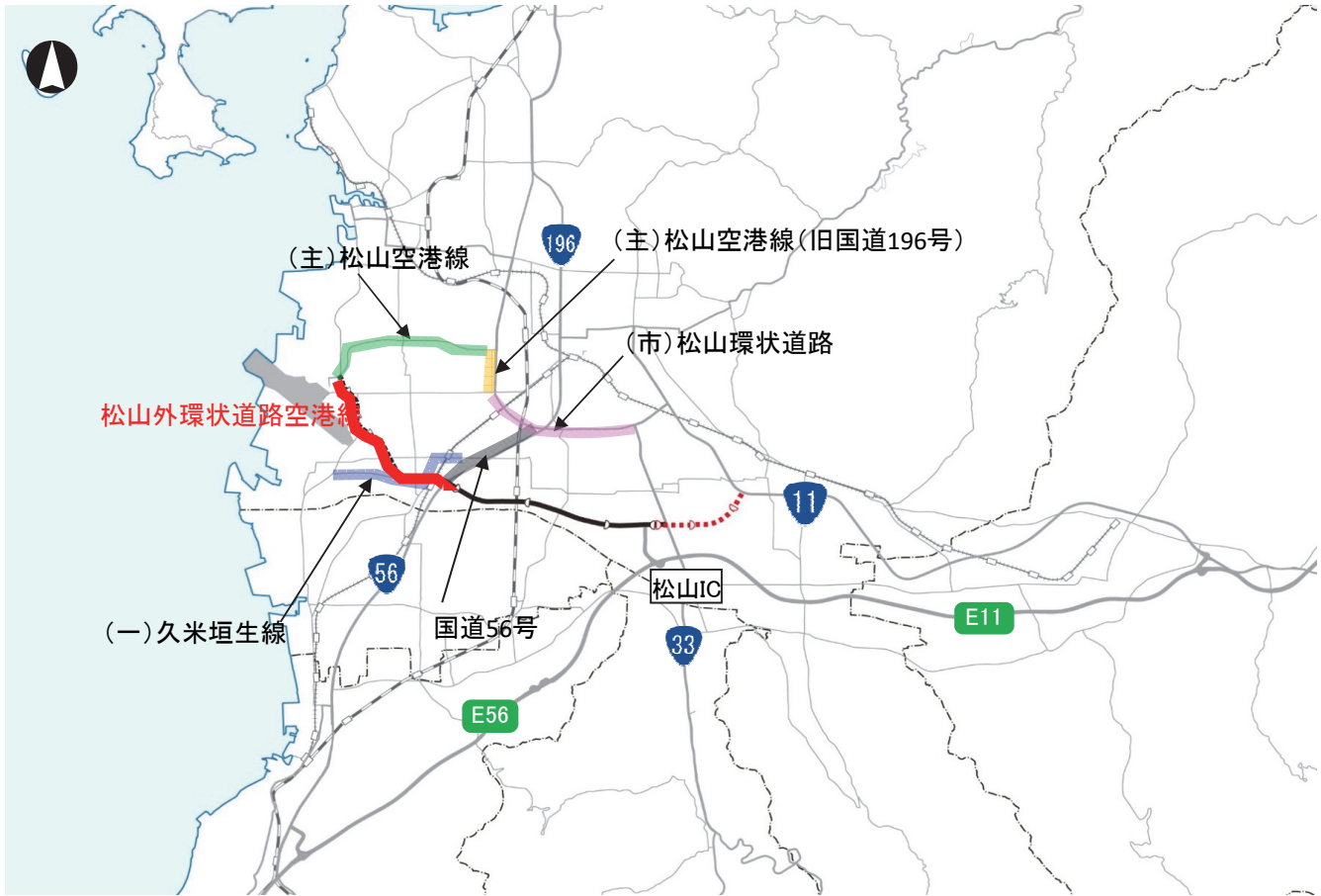
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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：松山外環状道路空港線

(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 (令和4月2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒			
	その他	☐			
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4年			
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☒ (R22)		
		複数時点での推計	☐		
	推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計		☒	
		整備の有無のいずれかのみ推計		☐ 有 ☐ 無	
		いずれかのみ の推計の場合	いずれかのみ の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)		☒ (H27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)		☐	
		その他()		☐	
	開発交通量の 考慮	無		☒	
		有		☐	
		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		
	配分交通量の 推計手法	Q－V式を用いた配分		☐	
		転換率式を用いた配分		☐	
		Q－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		☐	
		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)					
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 交通量推計結果について、交通容量(Qmax)以上の路線交通容量(Qmin～Qmax) 内の路線等が混在した配分結果となっているため、便益算出においては速度差の 生ずる「加重平均速度」を用いた。				
	最終配分の速度		☐		
	採用理由を記載				
	その他()		☐		

(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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	☐
			対象路線のみ考慮	☐
			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	☒	
		考慮する	☐	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数	() 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	☐
	冬期交通の影響	考慮しない	☒	
		考慮する	☐	
		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	☒	
		その他 ()	☐	
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	☒		
	独自に設定した値を使用 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	☒		
	独自に設定した値を使用 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	☒		
	中央分離帯の有無を考慮しない	☐		
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	☒		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	☐		
その他				

[illegible]

費用の現在価値算定表

【事業全体】

事業名：松山外環状道路空港線

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

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）		更新費（億円）	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
								単価(億円) 0.29	延長(km) 3.8
									単純価値(億円) 1.10
-10年目	H 20	1.7317	101.6	0.38	0.66				
-9年目	H 21	1.6651	100.3	1.66	2.80				
-8年目	H 22	1.6010	98.6	3.64	6.02				
-7年目	H 23	1.5395	97.2	9.98	16.11				
-6年目	H 24	1.4802	96.4	42.29	66.16				
-5年目	H 25	1.4233	96.4	17.51	26.35				
-4年目	H 26	1.3686	98.7	26.75	37.80				
-3年目	H 27	1.3159	100.2	26.43	35.37				
-2年目	H 28	1.2653	100.3	40.12	51.58				
-1年目	H 29	1.2167	100.5	45.48	56.10				
暫定供用開始年次	H 30	1.1699	100.4	26.84	31.87	0.10	0.12		
1年目	R 1	1.1249	101.2	32.44	36.74	0.10	0.11		
2年目	R 2	1.0816	101.9	45.37	49.08	0.10	0.11		
3年目	R 3	1.0400	101.9	39.69	41.28	0.10	0.10		
4年目	R 4	1.0000	101.9	41.69	41.69	0.10	0.10		
5年目	R 5	0.9615	101.9	39.35	37.84	0.10	0.09		
暫定供用開始年次	R 6	0.9246	101.9	20.00	18.49	0.45	0.42		
7年目	R 7	0.8890	101.9	18.26	16.23	0.45	0.40		
8年目	R 8	0.8548	101.9	20.91	17.87	0.45	0.39		
9年目	R 9	0.8219	101.9	18.18	14.94	0.45	0.37		
10年目	R 10	0.7903	101.9	16.36	12.93	0.45	0.36		
11年目	R 11	0.7599	101.9	7.45	5.66	0.45	0.34		
暫定供用開始年次	R 12	0.7307	101.9	3.18	2.32	0.70	0.51		
13年目	R 13	0.7026	101.9	3.18	2.24	0.70	0.49		
14年目	R 14	0.6756	101.9	3.18	2.15	0.70	0.48		
15年目	R 15	0.6496	101.9	3.18	2.07	0.70	0.46		
16年目	R 16	0.6246	101.9	3.18	1.99	0.70	0.44		
17年目	R 17	0.6006	101.9	3.18	1.91	0.70	0.42		
18年目	R 18	0.5775	101.9	3.18	1.84	0.70	0.41		
19年目	R 19	0.5553	101.9	3.18	1.77	0.70	0.39		
20年目	R 20	0.5339	101.9	3.18	1.70	0.70	0.38		
21年目	R 21	0.5134	101.9	1.82	0.93	0.70	0.36		
完成供用開始年次	R 22	0.4936	101.9			1.00	0.49		
23年目	R 23	0.4746	101.9			1.00	0.47		
24年目	R 24	0.4564	101.9			1.00	0.45		
25年目	R 25	0.4388	101.9			1.00	0.44		
26年目	R 26	0.4220	101.9			1.00	0.42		
27年目	R 27	0.4057	101.9			1.00	0.40		
28年目	R 28	0.3901	101.9			1.00	0.39		
29年目	R 29	0.3751	101.9			1.00	0.37		
30年目	R 30	0.3607	101.9			1.00	0.36		
31年目	R 31	0.3468	101.9			1.00	0.35		
32年目	R 32	0.3335	101.9			1.00	0.33		
33年目	R 33	0.3207	101.9			1.00	0.32		
34年目	R 34	0.3083	101.9			1.00	0.31		
35年目	R 35	0.2965	101.9			1.00	0.30		
36年目	R 36	0.2851	101.9			1.00	0.28		
37年目	R 37	0.2741	101.9			1.00	0.27		
38年目	R 38	0.2636	101.9			1.00	0.26		
39年目	R 39	0.2534	101.9			1.00	0.25		
40年目	R 40	0.2437	101.9			1.00	0.24		
41年目	R 41	0.2343	101.9			1.00	0.23		
42年目	R 42	0.2253	101.9			1.00	0.22		
43年目	R 43	0.2166	101.9			1.00	0.22		
44年目	R 44	0.2083	101.9			1.00	0.21		
45年目	R 45	0.2003	101.9			1.00	0.20		
46年目	R 46	0.1926	101.9			1.00	0.19		
47年目	R 47	0.1852	101.9			1.00	0.18		
48年目	R 48	0.1780	101.9			1.00	0.18		
49年目	R 49	0.1712	101.9	-65.59	-11.23	1.00	0.17		
合 計				505.66	631.26	38.22	15.75		
単純事業費計				571.25		38.22			

注 1) 事業費の投資パターンは、費用便益分析の計算条件として設定した標準的な投資パターンであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。
このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。
(投資パターンの変化による費用便益分析結果への影響等については、再評価及び事後評価として評価を実施。)

注 2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値（割引後の用地費）を控除している。

費用の現在価値算定表

【残事業】

事業名：松山外環状道路空港線

維持管理費の単価単価の算出(消費税相当額含む)

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）		更新費（億円）	
				単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	延長(km)
				0.27	3.8	1.03			
年次	年度	割引率	GDP デフレーター	単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	延長(km)	単価(億円)	延長(km)
-1年目	R 5	0.9615	101.9	39.35	37.84				
暫定供用開始年次	R 6	0.9246	101.9	20.00	18.49	0.39	0.36		
1年目	R 7	0.8890	101.9	18.26	16.23	0.39	0.35		
2年目	R 8	0.8548	101.9	20.91	17.87	0.39	0.34		
3年目	R 9	0.8219	101.9	18.18	14.94	0.39	0.32		
4年目	R 10	0.7903	101.9	16.36	12.93	0.39	0.31		
5年目	R 11	0.7599	101.9	7.45	5.66	0.39	0.30		
暫定供用開始年次	R 12	0.7307	101.9	3.18	2.32	0.65	0.47		
7年目	R 13	0.7026	101.9	3.18	2.24	0.65	0.45		
8年目	R 14	0.6756	101.9	3.18	2.15	0.65	0.44		
9年目	R 15	0.6496	101.9	3.18	2.07	0.65	0.42		
10年目	R 16	0.6246	101.9	3.18	1.99	0.65	0.40		
11年目	R 17	0.6006	101.9	3.18	1.91	0.65	0.39		
12年目	R 18	0.5775	101.9	3.18	1.84	0.65	0.37		
13年目	R 19	0.5553	101.9	3.18	1.77	0.65	0.36		
14年目	R 20	0.5339	101.9	3.18	1.70	0.65	0.34		
15年目	R 21	0.5134	101.9	1.82	0.93	0.65	0.33		
完成供用開始年次	R 22	0.4936	101.9			0.94	0.46		
17年目	R 23	0.4746	101.9			0.94	0.45		
18年目	R 24	0.4564	101.9			0.94	0.43		
19年目	R 25	0.4388	101.9			0.94	0.41		
20年目	R 26	0.4220	101.9			0.94	0.40		
21年目	R 27	0.4057	101.9			0.94	0.38		
22年目	R 28	0.3901	101.9			0.94	0.37		
23年目	R 29	0.3751	101.9			0.94	0.35		
24年目	R 30	0.3607	101.9			0.94	0.34		
25年目	R 31	0.3468	101.9			0.94	0.33		
26年目	R 32	0.3335	101.9			0.94	0.31		
27年目	R 33	0.3207	101.9			0.94	0.30		
28年目	R 34	0.3083	101.9			0.94	0.29		
29年目	R 35	0.2965	101.9			0.94	0.28		
30年目	R 36	0.2851	101.9			0.94	0.27		
31年目	R 37	0.2741	101.9			0.94	0.26		
32年目	R 38	0.2636	101.9			0.94	0.25		
33年目	R 39	0.2534	101.9			0.94	0.24		
34年目	R 40	0.2437	101.9			0.94	0.23		
35年目	R 41	0.2343	101.9			0.94	0.22		
36年目	R 42	0.2253	101.9			0.94	0.21		
37年目	R 43	0.2166	101.9			0.94	0.20		
38年目	R 44	0.2083	101.9			0.94	0.20		
39年目	R 45	0.2003	101.9			0.94	0.19		
40年目	R 46	0.1926	101.9			0.94	0.18		
41年目	R 47	0.1852	101.9			0.94	0.17		
42年目	R 48	0.1780	101.9			0.94	0.17		
43年目	R 49	0.1712	101.9			0.94	0.16		
44年目	R 50	0.1646	101.9			0.94	0.15		
45年目	R 51	0.1583	101.9			0.94	0.15		
46年目	R 52	0.1522	101.9			0.94	0.14		
47年目	R 53	0.1463	101.9			0.94	0.14		
48年目	R 54	0.1407	101.9			0.94	0.13		
49年目	R 55	0.1353	101.9	-1.64	-0.22	0.94	0.13		
合 計				169.34	142.66	40.73	14.84		
単純事業費計				170.98		40.73			

- 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

【事業全体】

事業名：松山外環状道路空港線

年次	年度 (基準年)	総走行台和の年次別伸び率 (四国ブロック)				割戻率 (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益 (億円)					走行費用減少便益 (億円)					事故減少便益 (億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割戻率4%
R 4	H 30	乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車	(A)		乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割戻率4%
暫定供用開始年次	H 30	0.99552	0.98506	1.00800	0.99468	1.1699	100.4	11.41	3.30	2.13	16.84	19.99	1.98	0.50	0.67	3.15	3.74	1.00	1.19	20.99	24.93
1年目	R 1	0.99550	0.98483	1.00794	0.99465	1.1249	101.2	11.36	3.25	2.15	16.75	18.98	1.97	0.49	0.68	3.14	3.56	1.00	1.13	20.89	23.66
2年目	R 2	0.99548	0.98460	1.00787	0.99462	1.0816	101.9	11.31	3.20	2.16	16.67	18.03	1.96	0.48	0.68	3.13	3.39	0.99	1.07	20.79	22.49
3年目	R 3	0.99546	0.98436	1.00781	0.99459	1.0400	101.9	11.26	3.15	2.18	16.59	17.25	1.95	0.48	0.69	3.12	3.24	0.98	1.02	20.69	21.52
4年目	R 4	0.99544	0.98411	1.00775	0.99456	1.0000	101.9	11.20	3.10	2.20	16.50	16.50	1.95	0.47	0.69	3.11	3.11	0.98	0.98	20.59	20.59
5年目	R 5	0.99542	0.98385	1.00769	0.99453	0.9615	101.9	11.15	3.05	2.22	16.42	15.78	1.94	0.46	0.70	3.10	2.98	0.97	0.94	20.49	19.70
暫定供用開始年次	R 6	0.99540	0.98359	1.00763	0.99450	0.9246	101.9	17.82	4.72	4.78	27.32	25.26	3.59	0.74	1.14	5.47	5.05	2.00	1.85	34.79	32.17
7年目	R 7	0.99538	0.98331	1.00758	0.99447	0.8890	101.9	17.73	4.65	4.82	27.20	24.18	3.57	0.73	1.15	5.45	4.84	1.99	1.77	34.63	30.79
8年目	R 8	0.99535	0.98303	1.00752	0.99444	0.8548	101.9	17.65	4.57	4.85	27.07	23.14	3.55	0.72	1.16	5.43	4.64	1.98	1.69	34.48	29.47
9年目	R 9	0.99533	0.98274	1.00746	0.99441	0.8219	101.9	17.57	4.49	4.89	26.95	22.15	3.54	0.71	1.16	5.41	4.44	1.97	1.62	34.32	28.21
10年目	R 10	0.99531	0.98243	1.00741	0.99438	0.7903	101.9	17.49	4.41	4.93	26.82	21.20	3.52	0.69	1.17	5.39	4.26	1.96	1.55	34.16	27.00
11年目	R 11	0.99529	0.98212	1.00735	0.99435	0.7599	101.9	17.40	4.33	4.96	26.70	20.29	3.50	0.68	1.18	5.37	4.08	1.95	1.48	34.01	25.84
暫定供用開始年次	R 12	0.99527	0.98179	1.00730	0.99432	0.7307	101.9	25.29	6.50	8.54	40.33	29.47	4.63	0.91	1.68	7.22	5.28	2.52	1.84	50.08	36.59
13年目	R 13	0.99496	0.98821	1.00584	0.99507	0.7026	101.9	25.17	6.42	8.59	40.18	28.23	4.61	0.90	1.69	7.20	5.06	2.51	1.76	49.89	35.05
14年目	R 14	0.99494	0.98807	1.00581	0.99505	0.6756	101.9	25.04	6.34	8.64	40.02	27.04	4.59	0.89	1.70	7.17	4.85	2.50	1.69	49.70	33.57
15年目	R 15	0.99491	0.98793	1.00577	0.99502	0.6496	101.9	24.91	6.27	8.69	39.87	25.90	4.56	0.87	1.71	7.15	4.64	2.49	1.62	49.51	32.16
16年目	R 16	0.99489	0.98778	1.00574	0.99500	0.6246	101.9	24.78	6.19	8.74	39.71	24.81	4.54	0.86	1.72	7.13	4.45	2.47	1.55	49.31	30.80
17年目	R 17	0.99486	0.98763	1.00571	0.99497	0.6006	101.9	24.66	6.11	8.79	39.56	23.76	4.52	0.85	1.73	7.10	4.26	2.46	1.48	49.12	29.50
18年目	R 18	0.99483	0.98747	1.00567	0.99495	0.5775	101.9	24.53	6.04	8.84	39.41	22.76	4.49	0.84	1.74	7.08	4.09	2.45	1.41	48.93	28.26
19年目	R 19	0.99481	0.98731	1.00564	0.99492	0.5553	101.9	24.40	5.96	8.89	39.25	21.80	4.47	0.83	1.75	7.05	3.92	2.44	1.35	48.74	27.07
20年目	R 20	0.99478	0.98715	1.00561	0.99489	0.5339	101.9	24.27	5.88	8.94	39.10	20.87	4.45	0.82	1.76	7.03	3.75	2.42	1.29	48.55	25.92
21年目	R 21	0.99475	0.98698	1.00558	0.99487	0.5134	101.9	24.15	5.81	8.99	38.94	19.99	4.42	0.81	1.77	7.00	3.60	2.41	1.24	48.36	24.83
完成供用開始年次	R 22	0.99472	0.98681	1.00555	0.99484	0.4936	101.9	24.94	5.93	9.37	40.24	19.86	4.40	0.80	1.77	6.97	3.44	2.39	1.18	49.60	24.48
23年目	R 23	0.99094	0.99183	1.00003	0.99243	0.4746	101.9	24.71	5.88	9.37	39.97	18.97	4.36	0.79	1.77	6.92	3.29	2.37	1.13	49.26	23.38
24年目	R 24	0.99086	0.99176	1.00003	0.99237	0.4564	101.9	24.49	5.83	9.37	39.69	18.12	4.32	0.79	1.77	6.88	3.14	2.35	1.07	48.92	22.33
25年目	R 25	0.99077	0.99169	1.00003	0.99231	0.4388	101.9	24.26	5.78	9.37	39.42	17.30	4.28	0.78	1.77	6.83	3.00	2.34	1.02	48.58	21.32
26年目	R 26	0.99069	0.99162	1.00003	0.99225	0.4220	101.9	24.04	5.74	9.37	39.14	16.52	4.24	0.77	1.77	6.78	2.86	2.32	0.98	48.25	20.36
27年目	R 27	0.99060	0.99155	1.00003	0.99219	0.4057	101.9	23.81	5.69	9.37	38.87	15.77	4.20	0.77	1.77	6.74	2.73	2.30	0.93	47.91	19.44
28年目	R 28	0.99051	0.99148	1.00003	0.99213	0.3901	101.9	23.58	5.64	9.37	38.60	15.06	4.16	0.76	1.77	6.69	2.61	2.28	0.89	47.57	18.56
29年目	R 29	0.99042	0.99141	1.00003	0.99207	0.3751	101.9	23.36	5.59	9.37	38.32	14.37	4.12	0.75	1.77	6.65	2.49	2.26	0.85	47.23	17.72
30年目	R 30	0.99033	0.99133	1.00003	0.99200	0.3607	101.9	23.13	5.54	9.37	38.05	13.72	4.08	0.75	1.77	6.60	2.38	2.25	0.81	46.89	16.91
31年目	R 31	0.99023	0.99126	1.00003	0.99194	0.3468	101.9	22.91	5.49	9.37	37.77	13.10	4.04	0.74	1.77	6.55	2.27	2.23	0.77	46.55	16.14
32年目	R 32	0.99014	0.99118	1.00003	0.99187	0.3335	101.9	22.68	5.45	9.37	37.50	12.51	4.00	0.73	1.77	6.51	2.17	2.21	0.74	46.21	15.41
33年目	R 33	0.99004	0.99110	1.00003	0.99181	0.3207	101.9	22.45	5.40	9.37	37.22	11.94	3.96	0.73	1.77	6.46	2.07	2.19	0.70	45.88	14.71
34年目	R 34	0.98994	0.99102	1.00003	0.99174	0.3083	101.9	22.23	5.35	9.37	36.95	11.39	3.92	0.72	1.77	6.41	1.98	2.17	0.67	45.54	14.04
35年目	R 35	0.98984	0.99094	1.00003	0.99167	0.2965	101.9	22.00	5.30	9.37	36.68	10.87	3.88	0.72	1.77	6.37	1.89	2.15	0.64	45.20	13.40
36年目	R 36	0.98973	0.99086	1.00003	0.99160	0.2851	101.9	21.78	5.25	9.37	36.40	10.38	3.84	0.71	1.77	6.32	1.80	2.14	0.61	44.86	12.79
37年目	R 37	0.98962	0.99077	1.00003	0.99153	0.2741	101.9	21.55	5.20	9.37	36.13	9.90	3.80	0.70	1.77	6.27	1.72	2.12	0.58	44.52	12.20
38年目	R 38	0.98952	0.99069	1.00003	0.99146	0.2636	101.9	21.33	5.15	9.37	35.85	9.45	3.76	0.70	1.77	6.23	1.64	2.10	0.55	44.18	11.65
39年目	R 39	0.98941	0.99060	1.00003	0.99138	0.2534	101.9	21.10	5.11	9.37	35.58	9.02	3.72	0.69	1.77	6.18	1.57	2.08	0.53	43.84	11.11
40年目	R 40	0.98929	0.99051	1.00003	0.99131	0.2437	101.9	20.87	5.06	9.37	35.31	8.60	3.68	0.68	1.77	6.14	1.50	2.06	0.50	43.50	10.60
41年目	R 41	0.98918	0.99042	1.00003	0.99123	0.2343	101.9	20.65	5.01	9.37	35.03	8.21	3.64	0.68	1.77	6.09	1.43	2.05	0.48	43.17	10.11
42年目	R 42	0.98906	0.99032	1.00003	0.99116	0.2253	101.9	20.42	4.96	9.37	34.76	7.83	3.60	0.67	1.77	6.04	1.36	2.03	0.46	42.83	9.65
43年目	R 43	0.98894	0.99023	1.00003	0.99108	0.2166	101.9	20.20	4.91	9.37	34.48	7.47	3.56	0.66	1.77	6.00	1.30	2.01	0.44	42.49	9.20

便益の現在価値算定表

【残事業】

事業名：松山外環状道路空港線

年次	年度 (基準年)	総走行台和の年次別伸び率 (四国ブロック)				割引率 (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益 (億円)					走行費用減少便益 (億円)					事故減少便益 (億円)		合計 (億円)	
		乗用車類	小型貨物	普通貨物	全 車			乗用車類	小型貨物	普通貨物	① 計	現在価値 ①×(A)	乗用車類	小型貨物	普通貨物	② 計	現在価値 (A)×②	③	現在価値 ③×(A)	便益合計 (①～③)	現在価値 割引率4%
R 4																					
暫定供用開始年次	R 6	0.99540	0.98359	1.00763	0.99450	0.9246	101.9	6.72	1.73	2.55	10.99	10.16	1.66	0.29	0.43	2.38	2.20	1.03	0.96	14.40	13.32
1年目	R 7	0.99538	0.98331	1.00758	0.99447	0.8890	101.9	6.68	1.70	2.57	10.95	9.73	1.65	0.28	0.44	2.37	2.11	1.03	0.91	14.35	12.76
2年目	R 8	0.99535	0.98303	1.00752	0.99444	0.8548	101.9	6.65	1.67	2.59	10.91	9.32	1.64	0.28	0.44	2.36	2.02	1.02	0.87	14.29	12.22
3年目	R 9	0.99533	0.98274	1.00746	0.99441	0.8219	101.9	6.62	1.64	2.61	10.87	8.93	1.63	0.28	0.44	2.35	1.93	1.02	0.84	14.24	11.70
4年目	R 10	0.99531	0.98243	1.00741	0.99438	0.7903	101.9	6.59	1.61	2.63	10.83	8.56	1.63	0.27	0.45	2.34	1.85	1.01	0.80	14.18	11.21
5年目	R 11	0.99529	0.98212	1.00735	0.99435	0.7599	101.9	6.56	1.58	2.65	10.79	8.20	1.62	0.27	0.45	2.33	1.77	1.00	0.76	14.13	10.73
暫定供用開始年次	R 12	0.99527	0.98179	1.00730	0.99432	0.7307	101.9	14.50	3.80	6.21	24.51	17.91	2.76	0.50	0.94	4.20	3.07	1.59	1.16	30.30	22.14
7年目	R 13	0.99496	0.98821	1.00584	0.99507	0.7026	101.9	14.43	3.75	6.24	24.42	17.16	2.75	0.49	0.95	4.19	2.94	1.58	1.11	30.19	21.21
8年目	R 14	0.99494	0.98807	1.00581	0.99505	0.6756	101.9	14.35	3.71	6.28	24.34	16.45	2.73	0.49	0.96	4.17	2.82	1.57	1.06	30.09	20.33
9年目	R 15	0.99491	0.98793	1.00577	0.99502	0.6496	101.9	14.28	3.66	6.32	24.26	15.76	2.72	0.48	0.96	4.16	2.70	1.56	1.02	29.99	19.48
10年目	R 16	0.99489	0.98778	1.00574	0.99500	0.6246	101.9	14.21	3.62	6.35	24.18	15.10	2.70	0.48	0.97	4.15	2.59	1.56	0.97	29.88	18.66
11年目	R 17	0.99486	0.98763	1.00571	0.99497	0.6006	101.9	14.14	3.57	6.39	24.10	14.47	2.69	0.47	0.97	4.13	2.48	1.55	0.93	29.78	17.88
12年目	R 18	0.99483	0.98747	1.00567	0.99495	0.5775	101.9	14.06	3.53	6.42	24.02	13.87	2.68	0.46	0.98	4.12	2.38	1.54	0.89	29.67	17.14
13年目	R 19	0.99481	0.98731	1.00564	0.99492	0.5553	101.9	13.99	3.48	6.46	23.93	13.29	2.66	0.46	0.98	4.10	2.28	1.53	0.85	29.57	16.42
14年目	R 20	0.99478	0.98715	1.00561	0.99489	0.5339	101.9	13.92	3.44	6.50	23.85	12.74	2.65	0.45	0.99	4.09	2.18	1.53	0.81	29.47	15.73
15年目	R 21	0.99475	0.98698	1.00558	0.99487	0.5134	101.9	13.84	3.39	6.53	23.77	12.20	2.63	0.45	0.99	4.07	2.09	1.52	0.78	29.36	15.08
完成供用開始年次	R 22	0.99472	0.98681	1.00555	0.99484	0.4936	101.9	14.69	3.55	6.90	25.14	12.41	2.62	0.44	0.99	4.05	2.00	1.50	0.74	30.69	15.15
17年目	R 23	0.99094	0.99183	1.00003	0.99243	0.4746	101.9	14.56	3.52	6.90	24.98	11.85	2.60	0.44	0.99	4.02	1.91	1.49	0.71	30.49	14.47
18年目	R 24	0.99086	0.99176	1.00003	0.99237	0.4564	101.9	14.42	3.49	6.90	24.82	11.33	2.57	0.43	0.99	4.00	1.82	1.48	0.67	30.29	13.82
19年目	R 25	0.99077	0.99169	1.00003	0.99231	0.4388	101.9	14.29	3.46	6.90	24.65	10.82	2.55	0.43	0.99	3.97	1.74	1.47	0.64	30.09	13.20
20年目	R 26	0.99069	0.99162	1.00003	0.99225	0.4220	101.9	14.16	3.43	6.90	24.49	10.34	2.53	0.43	0.99	3.94	1.66	1.45	0.61	29.89	12.61
21年目	R 27	0.99060	0.99155	1.00003	0.99219	0.4057	101.9	14.02	3.40	6.90	24.33	9.87	2.50	0.42	0.99	3.91	1.59	1.44	0.59	29.69	12.04
22年目	R 28	0.99051	0.99148	1.00003	0.99213	0.3901	101.9	13.89	3.38	6.90	24.17	9.43	2.48	0.42	0.99	3.89	1.52	1.43	0.56	29.49	11.50
23年目	R 29	0.99042	0.99141	1.00003	0.99207	0.3751	101.9	13.76	3.35	6.90	24.01	9.00	2.45	0.41	0.99	3.86	1.45	1.42	0.53	29.29	10.99
24年目	R 30	0.99033	0.99133	1.00003	0.99200	0.3607	101.9	13.63	3.32	6.90	23.84	8.60	2.43	0.41	0.99	3.83	1.38	1.41	0.51	29.09	10.49
25年目	R 31	0.99023	0.99126	1.00003	0.99194	0.3468	101.9	13.49	3.29	6.90	23.68	8.21	2.41	0.41	0.99	3.80	1.32	1.40	0.48	28.88	10.02
26年目	R 32	0.99014	0.99118	1.00003	0.99187	0.3335	101.9	13.36	3.26	6.90	23.52	7.84	2.38	0.40	0.99	3.78	1.26	1.39	0.46	28.68	9.57
27年目	R 33	0.99004	0.99110	1.00003	0.99181	0.3207	101.9	13.23	3.23	6.90	23.36	7.49	2.36	0.40	0.99	3.75	1.20	1.38	0.44	28.48	9.13
28年目	R 34	0.98994	0.99102	1.00003	0.99174	0.3083	101.9	13.09	3.20	6.90	23.20	7.15	2.34	0.40	0.99	3.72	1.15	1.36	0.42	28.28	8.72
29年目	R 35	0.98984	0.99094	1.00003	0.99167	0.2965	101.9	12.96	3.17	6.90	23.04	6.83	2.31	0.39	0.99	3.70	1.10	1.35	0.40	28.08	8.33
30年目	R 36	0.98973	0.99086	1.00003	0.99160	0.2851	101.9	12.83	3.14	6.90	22.87	6.52	2.29	0.39	0.99	3.67	1.05	1.34	0.38	27.88	7.95
31年目	R 37	0.98962	0.99077	1.00003	0.99153	0.2741	101.9	12.69	3.11	6.90	22.71	6.23	2.26	0.39	0.99	3.64	1.00	1.33	0.36	27.68	7.59
32年目	R 38	0.98952	0.99069	1.00003	0.99146	0.2636	101.9	12.56	3.09	6.90	22.55	5.94	2.24	0.38	0.99	3.61	0.95	1.32	0.35	27.48	7.24
33年目	R 39	0.98941	0.99060	1.00003	0.99138	0.2534	101.9	12.43	3.06	6.90	22.39	5.67	2.22	0.38	0.99	3.59	0.91	1.31	0.33	27.28	6.91
34年目	R 40	0.98929	0.99051	1.00003	0.99131	0.2437	101.9	12.29	3.03	6.90	22.23	5.42	2.19	0.38	0.99	3.56	0.87	1.30	0.32	27.08	6.60
35年目	R 41	0.98918	0.99042	1.00003	0.99123	0.2343	101.9	12.16	3.00	6.90	22.06	5.17	2.17	0.37	0.99	3.53	0.83	1.28	0.30	26.88	6.30
36年目	R 42	0.98906	0.99032	1.00003	0.99116	0.2253	101.9	12.03	2.97	6.90	21.90	4.93	2.15	0.37	0.99	3.50	0.79	1.27	0.29	26.68	6.01
37年目	R 43	0.98894	0.99023	1.00003	0.99108	0.2166	101.9	11.90	2.94	6.90	21.74	4.71	2.12	0.36	0.99	3.48	0.75	1.26	0.27	26.48	5.74
38年目	R 44	0.98881	0.99013	1.00003	0.99100	0.2083	101.9	11.76	2.91	6.90	21.58	4.49	2.10	0.36	0.99	3.45	0.72	1.25	0.26	26.28	5.47
39年目	R 45	0.98869	0.99004	1.00003	0.99092	0.2003	101.9	11.63	2.88	6.90	21.42	4.29	2.07	0.36	0.99	3.42	0.69	1.24	0.25	26.08	5.22
40年目	R 46	0.98856	0.98993	1.00003	0.99083	0.1926	101.9	11.50	2.85	6.90	21.25	4.09	2.05	0.35	0.99	3.39	0.65	1.23	0.24	25.88	4.98
41年目	R 47	0.98842	0.98983	1.00003	0.99075	0.1852	101.9	11.36	2.82	6.90	21.09	3.91	2.03	0.35	0.99	3.37	0.62	1.22	0.23	25.68	4.76
42年目	R 48	0.98829	0.98973	1.00003	0.99066	0.1780	101.9	11.23	2.80	6.90	20.93	3.73	2.00	0.35	0.99	3.34	0.59	1.20	0.21	25.47	4.53
43年目	R 49	0.98815	0.98962	1.00003	0.99057	0.1712	101.9	11.10	2.77	6.90	20.77	3.56	1.98	0.34	0.99	3.31	0.57	1.19	0.20	25.27	4.33
44年目	R 50	0.98801	0.98951	1.00003	0.99048	0.1646	101.9	10.96	2.74	6.90	20.61	3.39	1.96	0.34	0.99	3.29	0.54	1.18	0.19	25.07	