

# 事後評価に係る資料

## 【道路事業】

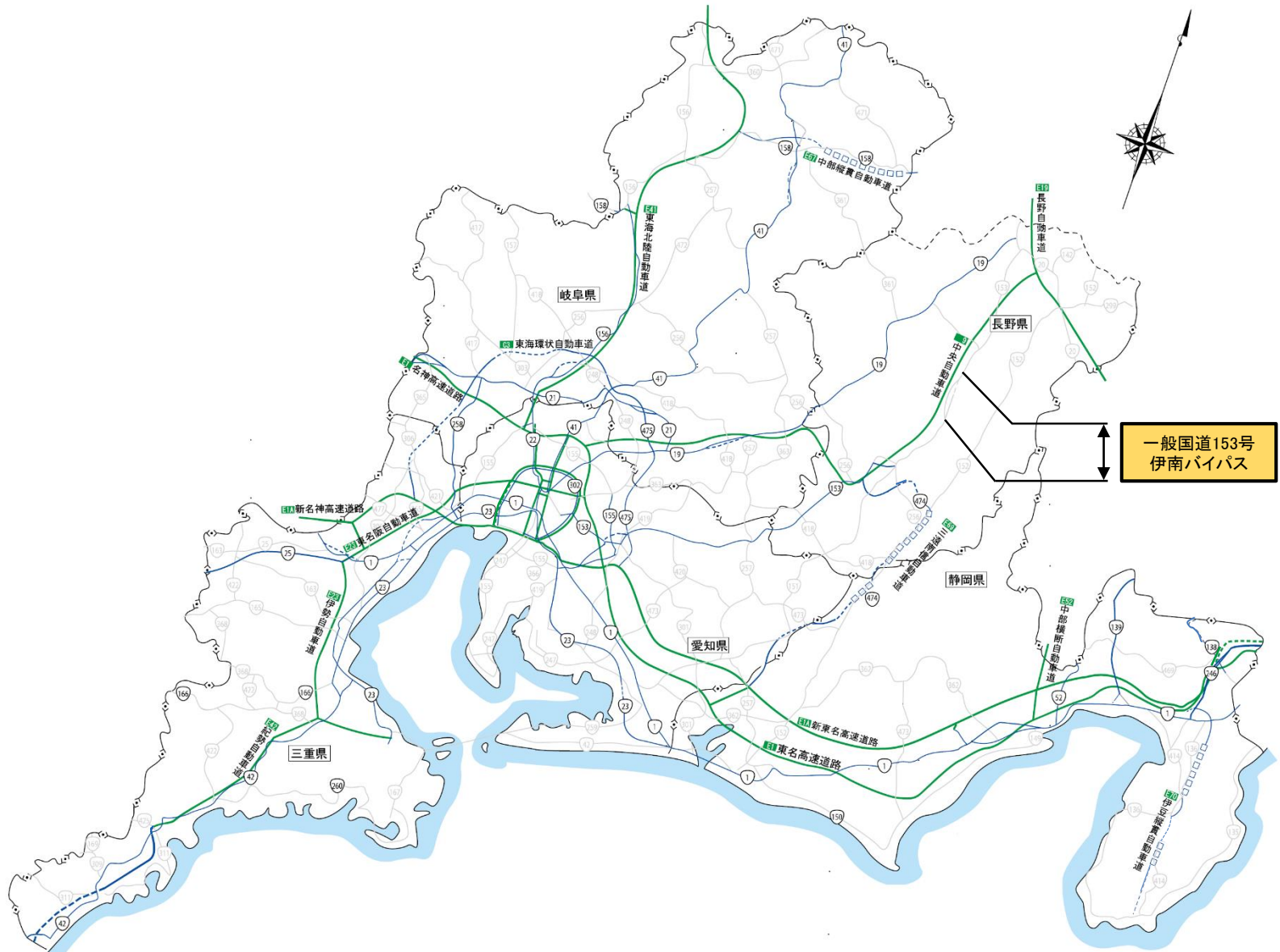
令和5年12月22日

国土交通省中部地方整備局

## 目 次

1. 事後評価対象事業位置図	1
2. 事後評価を実施する事業の一覧表（道路事業）	2
3. 事業対象事業事後評価結果原案、B／Cバックデータ	
○箕輪バイパス・伊那バイパス・伊駒アルプスロード 伊南バイパス一体評価	3
○一般国道153号 伊南バイパス	11

# 事後評価対象箇所(第4回委員会審議対象)



事後評価を実施する事業の一覧表(道路事業)

整理番号	事業種別※1	該当項目※2	都道府県名	路線番号	箇所名	事業の目的	事業延長(km)	事業化年度	都市計画決定又は変更年度	用地着手年度	工事着手年度	供用済み延長(km)	全体事業費(億円)	事業進捗率(%)	事業を巡る社会情勢等の変化	今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性	B/C	対応方針(原案)	備考
1	2次	①	愛知	153	一般国道153号伊南バイパス	一般国道153号伊南バイパスは、長野県からの権限代行を受け、交通渋滞の緩和、交通安全の確保、救急医療活動の支援や生活環境の改善を目的に実施した、延長9.2kmの事業である。	9.2	H9	H9	H10	H13	9.2	400	100	・一般国道153号伊南バイパスは、平成9年度に事業化しており、平成30年度に暫定2車線で全線開通。 ・開通により、国道153号現道を経由していた交通量は一般国道153号伊南バイパスへと転換し、幹線ネットワークの強化が図られている。	・一般国道153号伊南バイパスは、暫定2車線で一定の開通効果が発現しており、今後は長野県が必要に応じて、更なる効果の発現に向けて4車線化事業等の検討を講じていくことから、今後、事後評価の必要性はないと考える。 ・なお、一般国道153号箕輪バイパス～伊南バイパスは複数の区間を一体とした評価を実施しているため、引き続き伊南バイパスを含めた事業評価を実施する予定である。 ・一般国道153号伊南バイパスは、暫定2車線で一定の開通効果が発現しており、今後は長野県が必要に応じて、4車線化事業等の検討を講じていくため、改善措置の必要性はないと考える。	【一体】 2.4 【個別】 2.7	対応なし	

※1.(事業種別) 高規格:高 地域高規格:地高 一般1次改築:1次 一般2次改築:2次  
 ※2.(事後評価該当項目)  
 ①事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業  
 ②審議結果を踏まえ、改めて必要があると判断した事業  
 ③その他

## 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153号	箕輪バイパス 伊那バイパス 伊駒アルプスロード 伊南バイパス	L=34.3km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
15,800	2~4	中部地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和5年度			
単純合計	1,392億円	829億円	215億円	2,436億円
基準年における 現在価値(C)	1,962億円	356億円	29億円	2,347億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	令和5年度			
供用年	平成7年度、平成15年度、令和元年度、 令和10年度、令和13年度、令和20年度			
単年便益 (初年便益)	4.4億円	0.28億円	0.03億円	4.7億円
基準年における 現在価値(B)	5,268億円	385億円	25億円	5,678億円

## ③ 結果

費用便益比(事業全体)	2.4
経済的純現在価値(事業全体)	3,331億円
経済的内部収益率(事業全体)	7.1%

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。

## 交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道153号 箕輪バイパス、伊那バイパス、伊駒アルプスロード、伊南バイパス（全体事業）

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道153号 箕輪バイパス 伊那バイパス 伊駒アルプスロード 伊南バイパス ：34.3km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	—	15,900	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	—	69.0	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	—	202.64	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道153号： 35.5km	交通量	[台/日]	11,300	6,900
		走行時間	[分]	113.3	92.1
		走行時間費用	[億円/年]	251.29	126.10
	中央道： 48.6km	交通量	[台/日]	40,000	38,500
		走行時間	[分]	75.7	74.5
		走行時間費用	[億円/年]	654.15	632.60
	(主)伊那 生田飯田 線：24.9km	交通量	[台/日]	5,900	3,700
		走行時間	[分]	65.9	59.7
		走行時間費用	[億円/年]	96.10	61.15
	(主)伊那 辰野停車場 線：17.6km	交通量	[台/日]	11,800	9,100
		走行時間	[分]	44.3	35.4
		走行時間費用	[億円/年]	103.57	62.28
	伊奈広域農 道：37.2km	交通量	[台/日]	3,900	1,400
		走行時間	[分]	87.6	82.2
		走行時間費用	[億円/年]	62.96	22.08
	(一)南箕 輪沢渡線： 6.6km	交通量	[台/日]	4,700	3,200
		走行時間	[分]	21.6	19.8
		走行時間費用	[億円/年]	25.34	16.80
③その他道路合計 554.1km	走行時間費用	[億円/年]	2,593.77	2,376.06	
			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：758.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,787.18	3,499.70	287.49

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

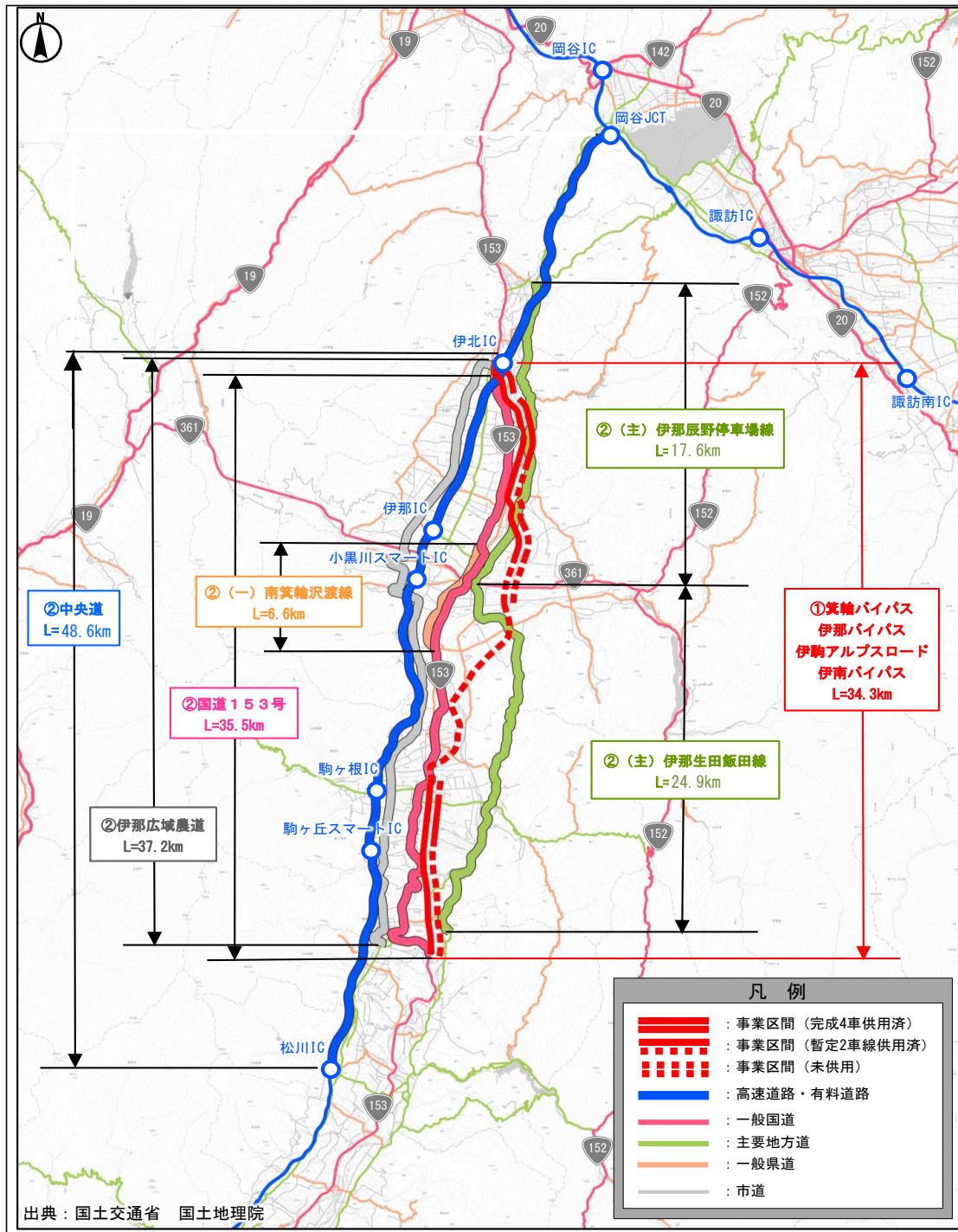
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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153号 箕輪バイパス、伊那バイパス、伊駒アルプスロード、伊南バイパス

(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 (令和4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5年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)	
	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"/> (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)	<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) ( )台トリップ/日 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	<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	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
その他( )		<input 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 type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する (考慮の場合、算出根拠を添付すること)	<input type="checkbox"/>		
その他				

(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(概算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 事務所管内直轄路線の1km当たり平均単価(実績値)を使用		
	更新費	更新費の設定根拠を記載 更新計画、過年度の施工実績をもとに算出		
	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"/>
				<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 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)	<input type="checkbox"/>
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				



便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道153号 箕輪バイパス、伊那バイパス、伊勢アルブロード、伊南バイパス（事業全体）

Table with columns for Year (年次), Degree (年度), and various benefit metrics including traffic volume, GDP, travel time, and cost savings. The table is organized into sections for '部分供用開始年次' (Partial operation start year), '暫定供用開始年次' (Provisional operation start year), and '供用開始年次' (Operation start year).

## 事後評価結果（令和5年度）（案）

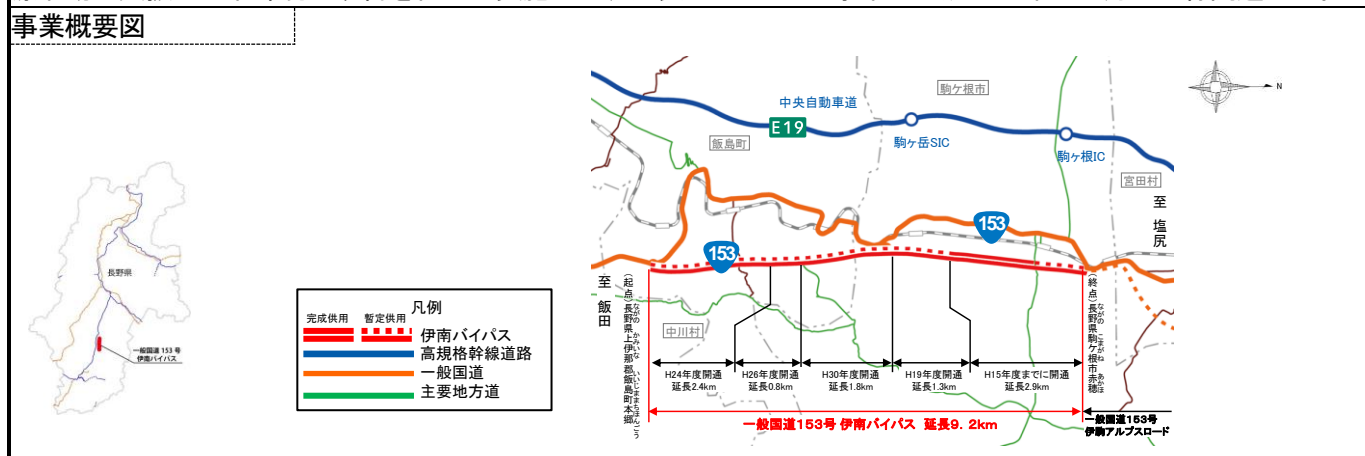
担当課： \_\_\_\_\_

担当課長名： \_\_\_\_\_

事業名	一般国道153号 <small>いなん</small> 伊南バイパス	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 中部地方整備局
起終点	自：長野県上伊那郡飯島町本郷 至：長野県駒ヶ根市赤穂			延長	9.2 km

**事業概要**  
一般国道153号伊南バイパスは、長野県上伊那郡飯島町本郷から長野県駒ヶ根市赤穂に至る延長9.2 kmのバイパスである。

**事業の目的・必要性**  
一般国道153号伊南バイパスは、長野県からの権限代行を受け、交通渋滞の緩和、交通安全の確保、救急医療活動の支援や生活環境の改善を目的に実施した、延長9.2 kmの事業で平成30年11月に全線開通した。



<b>事業の 効果等</b>	事業期間	事業化年度	H9年度	用地着手	H10年度	供用年 (暫定/完成)	(当初) H29年度/R 3年度 (実績) H30年度/ —	変動	1.05倍
		都市計画決定	H9年度	工事着手	H13年度				
	事業費	計画時 (暫定/完成)	(名目値) 410億円 / — (実質値) 411億円 / —	実績 (暫定/完成)	(名目値) 400億円 / — (実質値) 403億円 / —	変動	—		
	交通量 (当該路線)	計画時 (暫定/完成)	24,800台/日 / —	実績 (暫定/完成)	14,100台/日 / —	変動	—		
旅行速度向上 (供用前現道→当該路線)		28.1 km/h → 32.5 km/h (供用直前年次) H11年度 (供用後年次) R3年度	交通事故減少 (供用前現道→供用後現道)		71.9件/億台扣 → 17.0件/億台扣 (供用直前年次) H9~H11年 (供用後年次) R1~R3年				
費用対効果 分析結果 (当初)	B/C	3.0	総費用	339億円 (事業費: 307億円 維持管理費: 32億円 更新費: ー億円)	総便益	1,018億円 (走行時間短縮便益: 940億円 走行経費減少便益: 68億円 交通事故減少便益: 10億円)	基準年	平成18年	
費用対効果 分析結果 (事後)	B/C	2.4 (2.7)	総費用	2,347億円 (事業費: 1,962億円 維持管理費: 356億円 更新費: 29億円)	総便益	5,678億円 (走行時間短縮便益: 5,268億円 走行経費減少便益: 385億円 交通事故減少便益: 25億円)	基準年	令和5年	
事業遅延による コスト増		費用増加額		—億円	便益減少額			—億円	
事業遅延の理由									
特になし									
交通量変動の理由									
計画時では、将来交通需要予測において、事業中路線も含めて予測をしているが、事後評価時は伊駒アルプスロードなど事業中路線があることから、交通量に変動が生じたものと考えられる。									

	<p>客観的評価指標に対応する事後評価項目</p> <p>① 円滑なモビリティの確保 ・現道等の年間渋滞損失時間の削減（約9割削減）</p> <p>② 物流効率化の支援 ・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が解消。</p> <p>③ 都市の再生 ・市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりと連携あり。</p> <p>④ 国土・地域ネットワークの構築 ・日常活動圏の中心都市へのアクセス向上。 中川村役場→駒ヶ根市役所（25分⇒20分） 飯島町役場→駒ヶ根市役所（15分⇒14分）</p> <p>⑤ 個性ある地域の形成 ・拠点開発プロジェクトを支援する。 ・主要な観光地（駒ヶ根高原等）へのアクセス向上が期待される。</p> <p>⑥ 安全で安心できるくらしの確保 ・中川村役場→伊那中央病院（三次医療施設）へのアクセス向上（49分⇒44分）。</p> <p>⑦ 災害への備え ・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。</p> <p>⑧ 地球環境の保全 ・対象路線の整備により、削減される自動車からのCO2排出量（約30.5千t-CO2/年削減）</p> <p>⑨ 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（約8割削減） ・現道等における自動車からのSPM排出削減（約8割削減） ・夜間騒音値が低減 国道153号現道（駒ヶ根市内）：68dB⇒58dB 国道153号現道（飯島町内）：68dB⇒62dB</p> <p>⑩ 他のプロジェクトとの関係 ・他機関との連携プログラムに位置づけられている。</p> <p>その他評価すべきと判断した項目 特になし</p>
事業による環境変化	<p>環境影響評価に対応する項目 特になし</p> <p>その他評価すべきと判断した項目 特になし</p>
事業評価監視委員会の意見	
事業を巡る社会経済情勢等の変化 特になし	
<p>今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性</p> <p>・一般国道153号伊南バイパスは、暫定2車線整備で一定の開通効果が発現しており、今後は長野県が必要に応じて、更なる効果の発現に向けて4車線化事業等の検討を講じていくことから、今後、事後評価の必要性はないと考える。</p> <p>・なお、一般国道153号箕輪バイパス～伊南バイパスは複数の区間を一体とした評価を実施しており、引き続き伊南バイパスを含めた事業評価を実施する予定である。</p> <p>・一般国道153号伊南バイパスは、暫定2車線整備で一定の効果が発現しており、今後は長野県が必要に応じて、4車線化事業等の検討を講じていくため、改善措置の必要性はないと考える。</p>	
<p>計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性</p> <p>・現時点では、同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等の必要性はないと考える。</p> <p>・一般国道153号伊南バイパスでは、交通転換により現道で新たなイベントが開催されるなど、地域の活性化につながる効果も確認できたことから、こうした効果も評価されることが望ましいと考える。</p>	
<p>特記事項 ・特になし</p>	

※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したものの。

※ 総費用及び総便益の値は、表示桁数の関係で内訳の合計と一致しないことがある。

(事後評価)

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道153号 伊南バイパス
事業主体	中部地方整備局

●事業の効果や必要性の評価に対応する事後評価項目

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): 2,388万人・時間/年 渋滞損失削減時間: 541万人・時間/年 (2,388万人・時間/年⇒1,847万人・時間/年) 区間b(当該区間/並行区間)について (該当区間名) 国道153号(駒ヶ根市赤穂~飯島町本郷) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失時間: 97万人・時間/年 (108万人・時間/年⇒11万人・時間/年) 並行区間等(当該区間)の渋滞損失削減率: 約9割削減	
	□ 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状況		
	□ 現道又は並行区間等における踏切道の除却もしくは交通改善の状況		
	□ 当該路線の整備によるバス路線の利便性向上の状況		
	□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上の状況		
	□ 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の状況		
	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の状況	
	□ 農林水産業を主体とする地域における農林水産品の流通の利便性向上の状況		
	■ 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が解消	駒ヶ根跨線橋の老朽化に伴う通行規制(総重量10tを越える車両が対象)を回避可能となる	
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトの支援に関する効果	
	□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路が形成(又は一部形成)されたことによる効果		
	■ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携に関する効果	南田市場土地区画整理事業	
	□ 中心市街地内で行われたことによる効果		
□ 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			
□ 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			
□ 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)への連絡道路となった			

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が解消	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
	<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	中川村（中川村役場）から駒ヶ根市（駒ヶ根市役所）へのアクセス向上 中川村役場→駒ヶ根市役所 現況約25分 ⇒ 整備後約20分 【5分短縮】 飯島町（飯島町役場）から駒ヶ根市（駒ヶ根市役所）へのアクセス向上 飯島町役場→駒ヶ根市役所 現況約15分 ⇒ 整備後約14分 【1分短縮】	
	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た地区の一体的発展への寄与の状況	
<input checked="" type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントの支援に関する効果		上伊那テクノバレー地域産業活性化基本計画を支援する	
<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上による効果		中央アルプス駒ヶ岳（R3：1,182百人）、駒ヶ根高原（R3：2,916百人） 光前寺（R3：2,000百人）、駒ヶ根シルクミュージアム（R3：277百人）	
<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果			
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	
		<input type="checkbox"/> 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た	
	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）の幹線道路において新たに無電柱化を達成	
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の状況	対象となる三次医療施設名称：伊那中央病院（H24.4～） 中川村（中川村役場）～伊那中央病院：52分⇒41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 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	
		<input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	代替する緊急輸送道路：国道153号（飯島町本郷～駒ヶ根市赤穂）
		<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	
		<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	



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：約30.5千t/年（約542.4千t/年→約512.0t/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	(現況) 自動車NOx・SPM法対策地域指定の別：対象外 NO2について環境基準を達成している測定局数の実績：1箇所（一般局：伊那市荒井） (推計結果) 評価対象区間（現道/並行区間等）：（区間名）国道153号（駒ヶ根市赤穂～飯島町本郷） 排出削減量：17.7t/年（21.8t/年→4.1t/年）、排出削減率：8割削減
		■ 現道等における自動車からのSPM排出削減率	(現況) 自動車NOx・SPM法対策地域指定の別：対象外 SPMについて環境基準を達成している測定局数の実績：1箇所（一般局：伊那市荒井） (推計結果) 評価対象区間（現道/並行区間等）：（区間名）国道153号（駒ヶ根市赤穂～飯島町本郷） 排出削減量：1.0t/年（1.2t/年→0.2t/年）、排出削減率：8割削減
		<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	
		■ その他、環境や景観上の効果が期待される	夜間騒音値の低減 国道153号現道（駒ヶ根市内）：68dB⇒58dB 国道153号現道（飯島町内）：68dB⇒62dB
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	
		■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている	上伊那地域ビジョン
	その他	<input type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

## 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153号	伊南バイパス	L=9.2km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
14,100	2	中部地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	更新費	合計
基準年	令和5年度			
単純合計	381億円	159億円		540億円
基準年における 現在価値 (C)	651億円	83億円		734億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	令和5年度			
供用年	令和元年度			
単年便益 (初年便益)	71億円	8.1億円	0.28億円	80億円
基準年における 現在価値 (B)	1,792億円	213億円	6.8億円	2,012億円

## ③ 結果

費用便益比 (事業全体)	2.7
経済的純現在価値 (事業全体)	1,278億円
経済的内部収益率 (事業全体)	8.8%

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。

## 交通状況の変化

様式-3①

事業名：一般国道153号 伊南バイパス（事業全体）

（推計時点 R22年）

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 一般国道153号 伊南バイパス:9.2km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	14,100	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	27	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	74.40	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道153号 12.4km	交通量	[台/日]	8,600	3,400
		走行時間	[分]	33	28
		走行時間費用	[億円/年]	62.44	20.69
	(主)伊那 生田飯田線 6.3km	交通量	[台/日]	9,400	6,400
		走行時間	[分]	13	14
		走行時間費用	[億円/年]	22.68	18.71
	中央自動車 道 3.3km	交通量	[台/日]	40,400	36,800
		走行時間	[分]	5	4
		走行時間費用	[億円/年]	48.62	27.20
③その他道路合計 : 608.8km	走行時間費用	[億円/年]	2,329.73	2,254.35	
			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 : 640.0km	走行時間短縮便益	[億円/年]	2,463.47	2,395.34	68.13

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

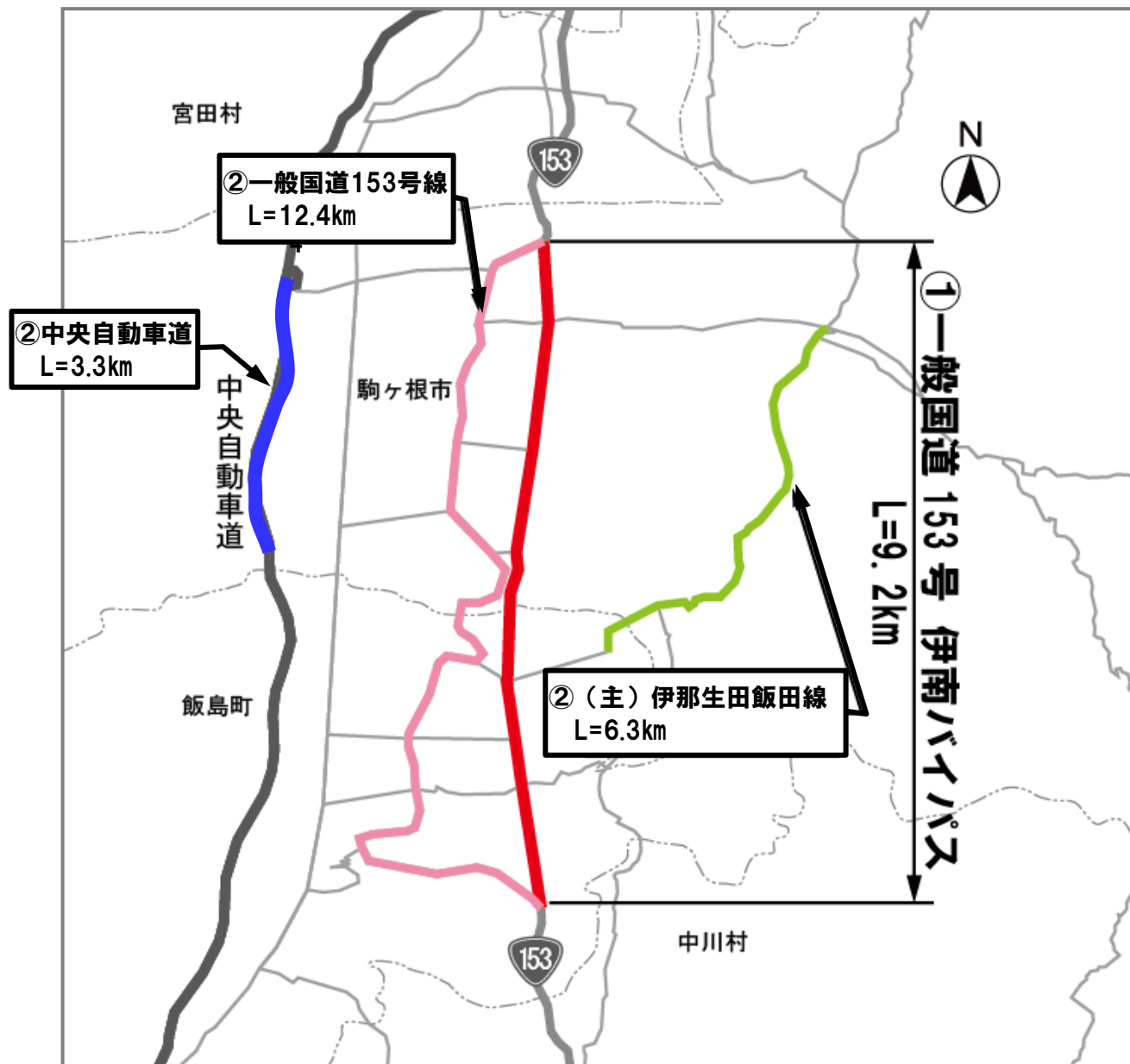
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※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153号 伊南バイパス

(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 (令和4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5年	
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (R22)	
	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 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)	<input checked="" type="checkbox"/> (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)	<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	<input type="checkbox"/>
		山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
	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	<input checked="" type="checkbox"/>	
	採用理由を記載 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量(Qmin~Qmax)の路線、等が混在した配分結果となっているため、費用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	<input type="checkbox"/>	
	採用理由を記載		
	その他( )	<input 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"/>		
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153号 伊南バイパス

(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	■	
		標準投資パターンを採用	□	
		その他(概算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 事務所管内直轄路線の1km当たり平均単価(実績値)を使用		
	更新費	更新費の設定根拠を記載 更新計画、過年度の施工実績をもとに算出		
	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

箇所名：一般国道153号伊南バイパス  
(事業全体)

維持修繕費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.38	9.2	3.46

年次	年度	割戻率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-22年目	H 9	2.7725	114.2	0.24	0.59		
-21年目	H 10	2.6658	113.6	2.47	5.90		
-20年目	H 11	2.5633	112.0	7.14	16.64		
-19年目	H 12	2.4647	110.7	11.00	24.93		
-18年目	H 13	2.3699	109.4	10.60	23.38		
-17年目	H 14	2.2788	107.6	15.95	34.38		
-16年目	H 15	2.1911	106.1	12.99	27.31		
-15年目	H 16	2.1068	105.0	7.27	14.85		
-14年目	H 17	2.0258	103.7	14.47	28.77		
-13年目	H 18	1.9479	103.0	24.22	46.64		
-12年目	H 19	1.8730	102.1	27.53	51.42		
-11年目	H 20	1.8009	101.6	25.73	46.44		
-10年目	H 21	1.7317	100.3	27.33	48.03		
-9年目	H 22	1.6651	98.6	15.45	26.56		
-8年目	H 23	1.6010	97.2	33.05	55.42		
-7年目	H 24	1.5395	96.4	35.73	58.09		
-6年目	H 25	1.4802	96.4	14.23	22.24		
-5年目	H 26	1.4233	98.7	13.85	20.33		
-4年目	H 27	1.3686	100.2	12.06	16.76		
-3年目	H 28	1.3159	100.2	20.51	27.42		
-2年目	H 29	1.2653	100.5	33.33	42.72		
-1年目	H 30	1.2167	100.4	15.57	19.21		
供用開始年次	R 1	1.1699	101.2			3.18	3.74
1年目	R 2	1.1249	101.9			3.18	3.57
2年目	R 3	1.0816	101.8			3.18	3.44
3年目	R 4	1.0400	101.8			3.18	3.31
基準年	R 5	1.0000	101.8			3.18	3.18
5年目	R 6	0.9615	101.8			3.18	3.06
6年目	R 7	0.9246	101.8			3.18	2.94
7年目	R 8	0.8890	101.8			3.18	2.83
8年目	R 9	0.8548	101.8			3.18	2.72
9年目	R 10	0.8219	101.8			3.18	2.61
10年目	R 11	0.7903	101.8			3.18	2.51
11年目	R 12	0.7599	101.8			3.18	2.42
12年目	R 13	0.7307	101.8			3.18	2.32
13年目	R 14	0.7026	101.8			3.18	2.23
14年目	R 15	0.6756	101.8			3.18	2.15
15年目	R 16	0.6496	101.8			3.18	2.06
16年目	R 17	0.6246	101.8			3.18	1.99
17年目	R 18	0.6006	101.8			3.18	1.91
18年目	R 19	0.5775	101.8			3.18	1.84
19年目	R 20	0.5553	101.8			3.18	1.76
20年目	R 21	0.5339	101.8			3.18	1.70
21年目	R 22	0.5134	101.8			3.18	1.63
22年目	R 23	0.4936	101.8			3.18	1.57
23年目	R 24	0.4746	101.8			3.18	1.51
24年目	R 25	0.4564	101.8			3.18	1.45
25年目	R 26	0.4388	101.8			3.18	1.39
26年目	R 27	0.4220	101.8			3.18	1.34
27年目	R 28	0.4057	101.8			3.18	1.29
28年目	R 29	0.3901	101.8			3.18	1.24
29年目	R 30	0.3751	101.8			3.18	1.19
30年目	R 31	0.3607	101.8			3.18	1.15
31年目	R 32	0.3468	101.8			3.18	1.10
32年目	R 33	0.3335	101.8			3.18	1.06
33年目	R 34	0.3207	101.8			3.18	1.02
34年目	R 35	0.3083	101.8			3.18	0.98
35年目	R 36	0.2965	101.8			3.18	0.94
36年目	R 37	0.2851	101.8			3.18	0.91
37年目	R 38	0.2741	101.8			3.18	0.87
38年目	R 39	0.2636	101.8			3.18	0.84
39年目	R 40	0.2534	101.8			3.18	0.81
40年目	R 41	0.2437	101.8			3.18	0.77
41年目	R 42	0.2343	101.8			3.18	0.74
42年目	R 43	0.2253	101.8			3.18	0.72
43年目	R 44	0.2166	101.8			3.18	0.69
44年目	R 45	0.2083	101.8			3.18	0.66
45年目	R 46	0.2003	101.8			3.18	0.64
46年目	R 47	0.1926	101.8			3.18	0.61
47年目	R 48	0.1852	101.8			3.18	0.59
48年目	R 49	0.1780	101.8			3.18	0.57
49年目	R 50	0.1712	101.8	-43.10	-7.38	3.18	0.54
合計				337.62	650.65	158.91	83.11

## 単純事業費計

380.73

158.91

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。

注3) 事業費、維持管理費の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。





路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道153号	伊南バイパス	2	9.2km

## ■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	26,732	
	改良費		式	1	6,781	
		土工	m <sup>3</sup>	675,861	1,823	切土(443,700m <sup>3</sup> )、盛土(232,191m <sup>3</sup> )
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	110,500	2,929	
		法面工	m <sup>2</sup>	73,405	91	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	238	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積み擁壁等
		管渠工	m	2,495	207	
		函渠工	m	617	515	
		排水工	m	17,900	707	
		中央分離帯工	m	1,872	115	
		雑工	式	1	156	
	橋梁費		式	1	17,715	
		100m以上	m	2,283	14,767	PC橋4橋
		100m未満	m	231	2,948	鋼橋2橋、PC橋4橋、跨道橋2橋
	トンネル費		式	1		
		NATM	m	-		
		シールド	m	-		
	IC・JCT費		式	1		
		IC	箇所	-		
		JCT	箇所	-		
	舗装費		式	1	1,557	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	110,400	1,425	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	43,986	132	
	付帯施設費		式	1	679	
		交通管理施設工	式	1	679	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m	-		
②	用地及補償費		式	1	9,427	
	用地費		m <sup>2</sup>	1	4,310	
		宅地	m <sup>2</sup>	75,291	1,866	
		田畑	m <sup>2</sup>	172,563	2,273	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	41,066	167	
		その他	m <sup>2</sup>	91	4	墓地
	補償費		式	1	5,117	
③	間接経費		式	1	3,887	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	全体事業費				40,047	

## 【単価等について】

○工事費算出にあたっては、土木工事標準歩係及び近接事業箇所の実績単価を使用する

○用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道153号	伊南バイパス	2	9.2km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	9.2	2,850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	14,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他				
維持管理費合計			17,300	

■更新費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
更新費	式			
更新費合計				

【単価等について】

- 維持管理費は実績に基づき算出する
- 更新費は、更新計画やこれまでの類似実績等から算出。