

再評価結果（平成30年度事業継続箇所）（原案）

事業名	一般国道33号 高知西バイパス		事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 四国地方整備局
起終点	自：高知県高知市鴨部 至：高知県吾川郡いの町波川				延長	9.8km
事業概要	<p>一般国道33号は、高知県高知市を起点とし、愛媛県松山市に至る全長約124kmの幹線道路であり、高知県・愛媛県の産業経済活動を支える大動脈であるとともに、日常生活に欠かせない生活道路としての役割を持つ重要な路線である。このうち、高知西バイパスに並行する現道区間では、慢性的な渋滞が発生し、大型車のすれ違いが困難な幅員狭小区間や歩道未設置区間が存在するなど、様々な課題を抱えている。</p> <p>高知西バイパスは、これらの課題を解決し、渋滞緩和や交通安全の確保を図るとともに、地域高規格道路高知松山自動車道の一部を形成する道路として、地域経済に大きく寄与することを目的として計画されたものである。</p>					
S49年度事業化	S57年度都市計画決定 (H13年度変更)	S59年度用地着手	S62年度工事着手			
全体事業費	約919億円	事業進捗率	約81%	供用済延長	8.3km	
計画交通量	12,300～34,100台/日					
費用対効果 分析結果	B/C (事業全体) 1.6 (残事業) 4.0	総費用 (残事業)/事業全体 134/1,435億円 事業費：116/1,379億円 維持管理費：18/56億円	総便益 (残事業)/事業全体 529/2,357億円 走行時間短縮便益：494/2,170億円 走行経費減少便益：22/144億円 交通事故減少便益：13/42億円	基準年 平成29年		
感度分析の結果	<p>(事業全体) 交通量：B/C= 1.6～1.8（交通量±10%） 事業費：B/C= 1.6～1.7（事業費±10%） 事業期間：B/C= 1.6～1.7（事業期間±20%）</p> <p>(残事業) B/C= 3.2～4.8（交通量±10%） B/C= 3.6～4.3（事業費±10%） B/C= 3.5～4.3（事業期間±20%）</p>					
事業の効果等	<p>①円滑なモビリティの確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現道等の時間損失の削減が見込まれる。 ・混雑時旅行速度20km/h未満である区間の旅行速度が改善される。 ・現道等の路線バスの利便性や快適性の向上が見込まれる。 ・JR伊野駅（特急停車駅）までのアクセス向上が見込まれる。 ・高知龍馬空港（第二種空港）までのアクセス向上が見込まれる。 <p>②物流効率化の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知港（重要港湾）へのアクセス向上が見込まれる。 ・いの町や日高村等からの青果物、花き等の農産物の出荷場への所要時間の短縮が見込まれる。 <p>③国土・地域ネットワークの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域高規格道路「高知松山自動車道」の一部として位置づけられている。 ・松山市から高知市を最短時間で連絡する路線を構成する。 ・大型車すれ違い困難区間（仁淀川橋）が解消される。 ・いの町や日高村等から高知市へのアクセス向上が期待される。 <p>④個性ある地域の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・紙こいのぼり、土佐和紙工芸村、いの町紙の博物館などの観光地へのアクセス向上が期待される。 <p>⑤安全で安心できるくらしの確保</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第三次救急医療施設へのアクセス向上が期待される。 <p>⑥災害への備え</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一次緊急輸送道路に指定されている現国道33号が通行止めになった場合の代替路を形成する。 ・冠水による特殊通行規制区間を回避する。 <p>⑦地球環境の保全</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CO2排出量の削減が見込まれる。 <p>⑧生活環境の改善・保全</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NOX、SPM排出量の削減が見込まれる。 <p>⑨その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知西バイパスへの交通転換により、現道区間における交通安全性の向上が期待される。 					

関係する地方公共団体等の意見

地域から頂いた主な意見等

- ・一般国道33号整備促進期成同盟会等より、本事業の整備促進について、積極的な要望活動が続けられている。(H27. 7, 11、H28. 7, 8, 10, 11、H29. 7)

高知県知事の意見：

- ・事業継続に異議はありません。一般国道33号高知西バイパスは、市街地の慢性的な渋滞を緩和するとともに、周辺道路の交通安全の確保やアクセス向上につながる重要な路線であり、平成28年3月の枝川IC～天神IC間の開通により、いの町市街地の渋滞が緩和され、地域住民もストック効果を実感しています。

残る鎌田IC～波川間が開通することによって、仁淀川流域へのアクセスがさらに向上し、地域の産業振興や交流人口の拡大などにも寄与すると期待されることから、国においては、平成32年度の供用に向け、着実な事業推進をお願いします。

事業評価監視委員会の意見

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等

- ・平成14年4月 一般国道439号大峠バイパス 開通
- ・平成14年9月 高知自動車道：伊野IC～須崎東IC 開通
- ・平成19年3月 一般国道494号佐川～吾桑バイパス：須崎2工区 開通
- ・平成19年6月 一般国道33号越知道路：3工区 開通
- ・平成21年3月 一般国道56号須崎道路：須崎東IC～須崎西IC 開通
- ・平成21年12月 高知自動車道：土佐スマートIC 供用開始
- ・平成23年3月 高知自動車道（新直轄）須崎西IC～中土佐IC 開通
- ・平成23年4月 一般国道494号佐川～吾桑バイパス：佐川工区 開通
- ・平成24年12月 高知自動車道（新直轄）中土佐IC～四万十中央IC 開通

事業の進捗状況、残事業の内容等

- ・平成9年度まで：高知市鴨部～枝川IC 延長4.3km (2/4、6/6) 暫定開通
- ・平成24年度：天神IC～鎌田IC 延長1.1km (2/4) 暫定開通
- ・平成27年度：枝川IC～天神IC 延長2.9km (2/4) 暫定開通
- ・平成29年3月末で用地進捗率は100%、事業進捗率は約81%。

事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等

- ・平成32年度：鎌田IC～吾川郡いの町波川 延長1.5km (2/4) 開通予定

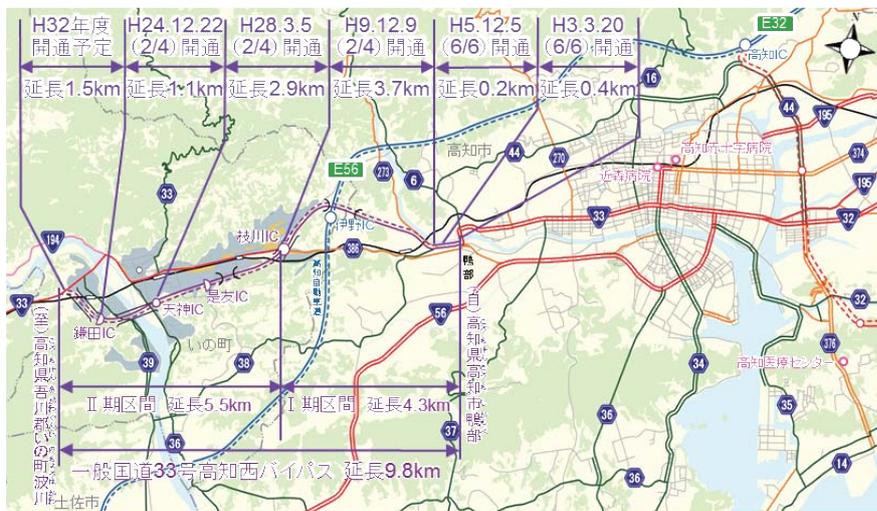
施設の構造や工法の変更等

- ・今後も新技術、新工法の採用による工事コストの縮減に加えて、施設の長寿命化や維持管理費を考慮した構造の採用等、総コストの縮減に努めていく。

対応方針

対応方針決定の理由

事業概要図



※ 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。

※ 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。

再評価の重点化・効率化判定票(道路・街路事業)

年度： 平成29年度

事業名： 一般国道33号 高知西バイパス

担当課： 道路計画課

担当課長名： 檜田 幸伸

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
事業を巡る社会経済情勢等の変化		
事業の効果や必要性、周辺環境等に変化がない	事業目的である「高知県中心部と愛媛県中心部の連携強化」「国道33号の渋滞緩和」「異常気象時における広域ネットワークの確保」などに変更がない	■
前回評価からの事業費・事業期間の増加		
事業費の増加	前回(H26)再評価時点:919億円 今回(H29)再評価時点:919億円(変更がない)	■ <input type="checkbox"/>
事業期間の増加	前回(H26)再評価時点:S49~H41 今回(H29)再評価時点:S49~H41(変更がない)	■ <input type="checkbox"/>
前回評価からの費用対効果分析に関する影響要因の変化等		
費用便益分析マニュアルに変更がない	変更がない(費用便益分析マニュアル(H20.11.28))	■
需要量の変化(需要量等の減少が10%以内)	【発生集中交通量の増減が10%以内】 今回発生集中交通量増加 : 56TE/日、前回発生集中交通量 : 920,837TE/日 変化率 : 0.01%	■
周辺ネットワークで新規事業化がない	周辺ネットワークに新規事業化がない	■
下記のうち、一方もしくは両方を満たしている ・事業費に比して費用対効果分析に要する費用が大きい ・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている	前回評価時における感度分析の下位ケース値が基準値を上回っている (事業全体) (残事業) 交通量 B/C=1.1 交通量 B/C=2.6 事業費 B/C=1.4 事業費 B/C=3.1 事業期間 B/C=1.4 事業期間 B/C=3.3	■
前回評価で資料の作成を省略していない		■
前回評価で費用対効果分析を省略していない		<input type="checkbox"/>
その他の事由(重点的な評価が必要な特別な事由)	(自由記述)	-
以上より、審議区分： 要点 資料： 作成 費用対効果分析： 実施 とする。		



29 高土政第 838 号
平成 29 年 11 月 22 日

四国地方整備局長 様

高知県知事



四国地方整備局事業評価監視委員会に諮る対応方針（原案）
の作成に係る意見照会について（回答）

平成 29 年 11 月 6 日付け国四整企画第 30 号で照会のありましたことについて、別紙のとおり回答します。

1. 高知海岸直轄海岸保全施設整備事業

意見：事業継続に異議はありません。

高知海岸背後には、人口や経済・社会基盤が集積しており、今後 30 年以内に 70%程度の確率で発生すると予測されている南海トラフ地震では、壊滅的な被害を受けることが想定されています。

また、高知海岸に並行して走る主要県道春野赤岡線は、毎年のように襲来する台風等の越波により、度々、通行止めが発生しています。

これらのことから、高知市を中心とする背後地域を、津波による浸水被害や台風等の波浪から守ること。また、地震からの早期の復旧・復興を図るためにも、より一層の事業推進をお願いします。

2. 一般国道 33 号 高知西バイパス

意見：事業継続に異議はありません。

一般国道 33 号高知西バイパスは、市街地の慢性的な渋滞を緩和するとともに、周辺道路の交通安全の確保やアクセス向上につながる重要な路線であり、平成 28 年 3 月の枝川 IC～天神 IC 間の開通により、いの町市街地の渋滞が劇的に緩和され、地域住民もストック効果を実感しています。

残る鎌田 IC～波川間が開通することによって、仁淀川流域へのアクセスがさらに向上し、地域の産業振興や交流人口の拡大などにも寄与すると期待されることから、国においては、平成 32 年度の供用に向け、着実な事業推進をお願いします。

3. 一般国道 55 号 安芸道路

意見：事業継続に異議はありません。

四国 8 の字ネットワークを構成する一般国道 55 号安芸道路は、県中央部と東部地域とをつなぐ唯一の幹線道路の代替機能を担い、南海トラフ地震などの大規模災害発生時の着実で円滑な支援物資の輸送などや、中芸地域の日本遺産をはじめとする貴重な観光資源を活かした交流人口の拡大など、地域経済の活性化に資する重要な路線です。

このため、国においては早期の供用を目指し、より一層の事業推進をお願いします。

4. 一般国道 56 号 中村宿毛道路

意見：事業継続に異議はありません。

四国 8 の字ネットワークを構成する一般国道 56 号中村宿毛道路は、県中央部と西部地域をつなぐ唯一の幹線道路の代替機能を担い、南海トラフ地震などの大規模災害発生時の着実で円滑な支援物資の輸送、地域間交流や商圈の拡大による地域経済の活性化に資する重要な路線です。

残る平田 IC～宿毛 IC 間が開通することによって、西部地域で唯一の第二次医療施設への速達性が向上するとともに、近隣工業団地へのアクセス向上による地域経済の活性化などにも寄与すると期待されることから、国においては、平成 31 年度の供用に向け、着実な事業推進をお願いします。

5. 室津港室津地区避難港整備事業

意見：事業継続に異議はありません。

本事業による防波堤の整備により、室戸岬沖を航行する船舶の避泊水域が確保され、海難事故を防止できるとともに、南海トラフ地震発生時には津波の水位の低減が図れるなどの背後地域への減災効果も見込まれることから、事業の早期完成を目指し、より一層の事業推進をお願いします。

(再評価)

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

事業名	一般国道33号 高知西バイパス
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	全 体:費用便益比(3便益)(B/C)=1.6 (経済的純現在価値(B-C)=922億円、経済的内部収益率(EIRR)=6.6%) 残事業:費用便益比(3便益)(B/C)=4.0 (経済的純現在価値(B-C)=395億円、経済的内部収益率(EIRR)=15.7%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標		指標	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間時間損失及び削減率	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:4,138千人・時間/年(13,195千人・時間/年⇒9,057千人・時間/年) 渋滞損失削減率:31.4% 区間b(当該区間/並行区間)について:(一般国道33号) 渋滞損失削減時間:2,042千人・時間/年(2,140千人・時間/年⇒97千人・時間/年) 渋滞損失削減率:95.4%
		■ 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	並行区間の混雑時旅行速度20km/h未満が解消
		□ 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	並行区間を走行している路線バスの速達性・定時性が向上 (株)県交北部交通:18便(平日)※枝川バス停
		■ 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	JR伊野駅(特急停車駅)へのアクセス向上
	物流効率化の支援	■ 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	高知龍馬空港(第二種空港)へのアクセス向上により広域交流を支援 <日高村役場~高知龍馬空港> 枝川IC~天神IC間開通時:約7分短縮(約51分→約44分)、全線開通時:約9分短縮(約51分→約42分)
		■ 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	高知港(特定重要港湾)へのアクセス向上により物流効率化を支援 <仁淀川町役場~高知新港> 枝川IC~天神IC間開通時:約7分短縮(約82分→約75分)、全線開通時:約9分短縮(約82分→約73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	園芸流通センター(流通拠点)へのアクセス向上により物流効率化を支援 <いの町役場~園芸流通センター> 枝川IC~天神IC間開通時:約4分短縮(約34分→約30分)、全線開通時:変化なし(約30分→約30分) <日高村役場(農業が盛んな地域)~園芸流通センター> 枝川IC~天神IC間開通時:約7分短縮(約46分→約39分)、全線開通時:約2分短縮(約39分→約37分)
		□ 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		

●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	指標チェックの根拠		
1. 活力	都市の再生	<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）としての位置づけ有り <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（A'路線としての位置づけがある場合） <input checked="" type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する <input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する <input checked="" type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する <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	II期区間（枝川～波川）：地域高規格道路「高知松山自動車道」 高知市（中央地方生活圏中心都市）～松山市（松山地方生活圏中心都市）のアクセス向上 <高知市役所～松山市役所> 枝川IC～天神IC間開通時：約7分短縮（約187分→約180分）、全線開通時：約9分短縮（約187分→約178分） すれ違い困難区間：仁淀川橋 いの町、日高村～高知市（中央地方生活圏中心都市）のアクセス向上 <日高村役場～高知市役所> 枝川IC～天神IC間開通時：約7分短縮（約43分→約36分）、全線開通時：約9分短縮（約43分→約34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 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"/> 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	（当該路線周辺の主なアクセス向上観光地） 紙こいのぼり、土佐和紙工芸村、いの町紙の博物館へのアクセス向上	
	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	

●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	指標チェックの根拠
2. 暮らし	<p>安全で安心できる暮らしの確保</p> <p>■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる</p>	<p>三次医療施設へのアクセス向上による救命率の向上 <佐川町役場～高知赤十字病院> 枝川IC～天神IC間開通時：約7分短縮（約53分→約46分）、全線開通時：約9分短縮（約53分→約44分） <佐川町役場～高知医療センター> 枝川IC～天神IC間開通時：約7分短縮（約58分→約51分）、全線開通時：約9分短縮（約58分→約49分） <佐川町役場～近森病院> 枝川IC～天神IC間開通時：約7分短縮（約64分→約57分）、全線開通時：約9分短縮（約64分→約55分）</p>
3. 安全	<p>安全な生活環境の確保</p> <p>□ 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</p> <p>□ 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</p> <p>災害への備え</p> <p>□ 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</p> <p>■ 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</p> <p>□ 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>□ 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）</p> <p>□ 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</p> <p>■ 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</p> <p>□ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する</p> <p>□ 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</p> <p>□ 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</p>	<p>一般国道33号は第一次緊急輸送道路に位置づけられている</p> <p>特殊通行規制区間（冠水箇所）を回避</p>
4. 環境	<p>地球環境の保全</p> <p>● 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</p> <p>生活環境の改善・保全</p> <p>● 現道等における自動車からのNO2排出削減率</p> <p>● 現道等における自動車からのSPM排出削減率</p> <p>□ 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</p> <p>□ その他、環境や景観上の効果が期待される</p>	<p>CO2排出量の削減が見込まれる ・CO2排出削減量：10,401t-CO2/年、CO2排出削減率：7.5%（費用便益分析対象区間）</p> <p>NOX排出量の削減が見込まれる ・NO2排出削減量：17.0t-NO2/年、NO2排出削減率：85.0%（並行する現道区間）</p> <p>SPM排出量の削減が見込まれる ・SPM排出削減量：1.1t-SPM/年、SPM排出削減率：87.9%（並行する現道区間）</p>
5. その他	<p>他のプロジェクトとの関係</p> <p>□ 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</p> <p>□ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり</p> <p>□ 他機関との連携プログラムに位置づけられている</p>	

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標	指標チェックの根拠
	<p>■ 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</p>	<p>残事業区間である鎌田IC～波川間の開通により、並行する現道の交通量が減少し、走行性および安全性が向上 <波川交差点の死傷事故率（H24～H27）> ・死傷事故率：215件/億台キロ、重大事故率：108件/億台キロ</p>

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	高知西バイパス	L＝9. 8 km	二次改築	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
12,300～34,100	4	四国地方整備局

① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成２９年度		
単純合計	881億円	75億円	956億円
うち残事業分	148億円	55億円	203億円
基準年における 現在価値（C）	1,379億円	56億円	1,435億円
うち残事業分	116億円	18億円	134億円

② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成２９年度			
供用年	平成１０年度（暫定）、平成２５年度（暫定）、平成２８年度（暫定） 平成３３年度（暫定）、平成４２年度（完成）			
単年便益 (初年便益)	30億円	1.0億円	0.06億円	31億円
基準年における 現在価値（B）	2,170億円	144億円	42億円	2,357億円
うち残事業分	494億円	22億円	13億円	529億円

③ 結果

費用便益比（事業全体）	1.6
経済的純現在価値（事業全体）	922億円
経済的内部収益率（事業全体）	6.6%
費用便益比（残事業）	4.0
経済的純現在価値（残事業）	395億円
経済的内部収益率（残事業）	15.7%

注）費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比（B/C）
交通量	12,300~34,100	±10%	1.6~1.8
事業費	148億円	±10%	1.6~1.7
事業期間	12年	±20%	1.6~1.7

【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	12,300~34,100	±10%	3.2~4.8
事業費	148億円	±10%	3.6~4.3
事業期間	12年	±20%	3.5~4.3

交通状況の変化

【事業全体】

様式-3①

事業名：高知西バイパス

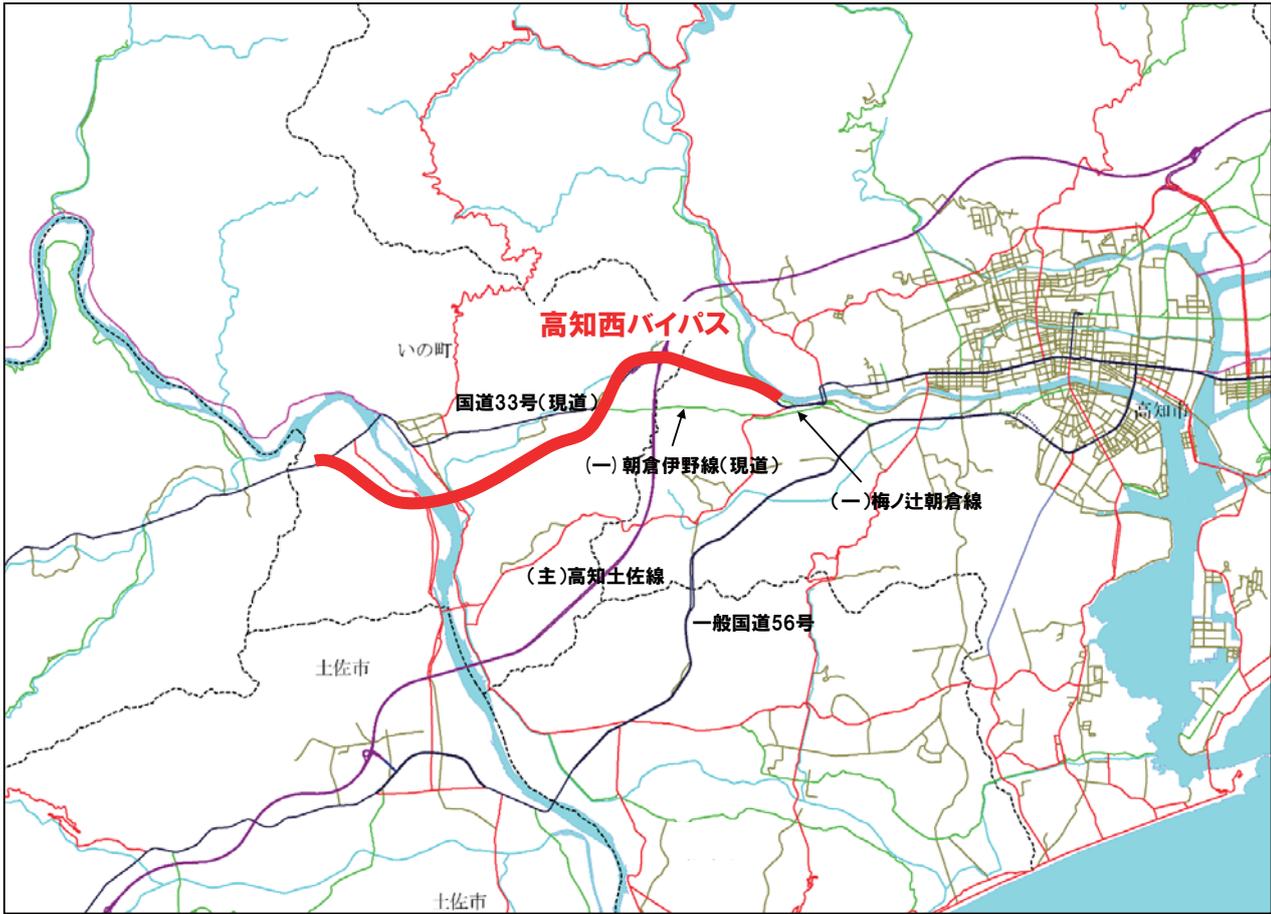
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 高知西バイパス ※整備なしは 拡幅区間のみ計上 : 9.8km	交通量 ^{※1}	[台/日]	6,401	20,553	
	走行時間 ^{※2}	[分]	7	13	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	11.26	51.60	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道 33号(現道) : 5.2km	交通量	[台/日]	17,431	5,364
		走行時間	[分]	21	8
		走行時間費用	[億円/年]	67.25	7.96
	(一)朝倉伊野線 : 2.5km	交通量	[台/日]	19,568	8,425
		走行時間	[分]	14	5
		走行時間費用	[億円/年]	47.92	6.81
	(一)梅ノ辻朝倉線 : 1.3km	交通量	[台/日]	10,338	1,609
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	7.13	0.85
	一般国道 56号 : 9.8km	交通量	[台/日]	23,345	22,289
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	71.83	67.16
	(主)高知土佐線 : 8.7km	交通量	[台/日]	8,337	4,476
		走行時間	[分]	19	16
		走行時間費用	[億円/年]	27.53	11.93
③その他道路合計: 256.1km	走行時間費用	[億円/年]	393.26	375.95	

			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: 293.4km	走行時間短縮便益	[億円/年]	626.18	522.26	103.92

- ※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：高知西バイパス

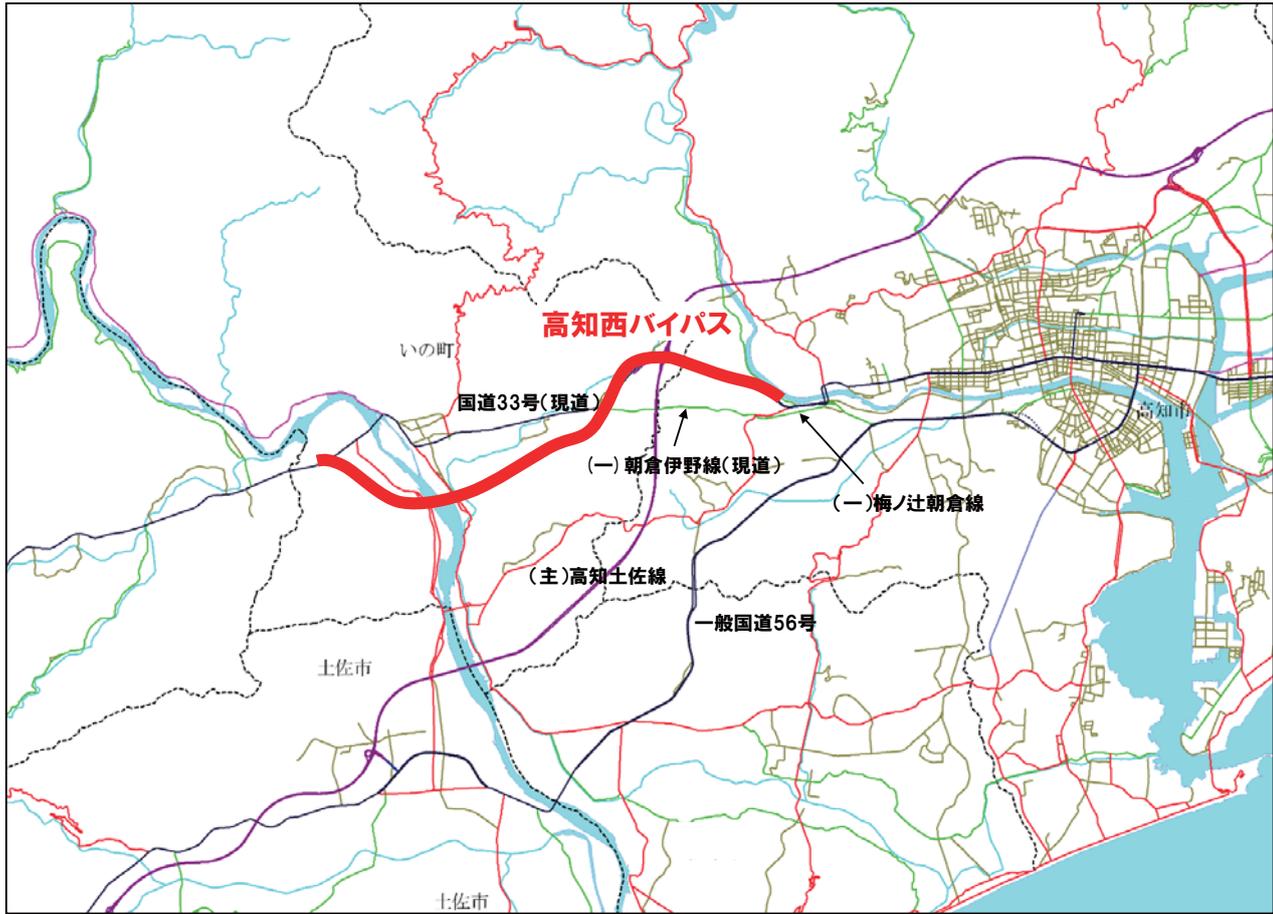
(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 高知西バイパス ※整備なしは 拡幅区間のみ計上 : 9.8km	交通量 ^{※1}	[台/日]	15,244	20,553	
	走行時間 ^{※2}	[分]	18	13	
	走行時間費用 ^{※3}	[億円/年]	51.52	51.60	
②主な周辺道路 ^{※4}	一般国道 33号(現道) : 5.2km	交通量	[台/日]	10,192	5,364
		走行時間	[分]	11	8
		走行時間費用	[億円/年]	19.68	7.96
	(一)朝倉伊野線 : 2.5km	交通量	[台/日]	15,159	8,425
		走行時間	[分]	8	5
		走行時間費用	[億円/年]	20.83	6.81
	(一)梅ノ辻朝倉線 : 1.3km	交通量	[台/日]	1,704	1,609
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	0.90	0.85
	一般国道 56号 : 9.8km	交通量	[台/日]	23,286	22,289
		走行時間	[分]	17	17
		走行時間費用	[億円/年]	71.52	67.16
	(主)高知土佐線 : 8.7km	交通量	[台/日]	5,067	4,476
		走行時間	[分]	16	16
		走行時間費用	[億円/年]	14.63	11.93
③その他道路合計: 152.5km		走行時間費用	[億円/年]	346.52	338.61

			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: 189.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	525.60	484.92	40.68

- ※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：高知西バイパス

(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20年11月 国土交通省 道路局 都市・地域整備局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年間
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成29年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計 いずれかのみ の推計の場合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 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"/> (H17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)	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付け して設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度	<input checked="" type="checkbox"/>
	採用理由を記載 対象路線における実際の交通状況を概ね反映しているため	
	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 算出根拠を添付すること	<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 算出根拠を添付すること	<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 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				

費用の現在価値算定表

【事業全体】

箇所名：高知西バイパス

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 (基準年：H29)	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
				0.24	9.8	2.31	
-24年目	S 49	5.4005	71.1	0.15	1.16		
-23年目	S 50	5.1928	75.2	0.15	1.05		
-22年目	S 51	4.9931	81.5	0.10	0.62		
-21年目	S 52	4.8010	86.4	0.10	0.57		
-20年目	S 53	4.6164	90.0	0.10	0.52		
-19年目	S 54	4.4388	92.4	0.20	0.98		
-18年目	S 55	4.2681	98.2	0.20	0.89		
-17年目	S 56	4.1039	100.7	0.15	0.62		
-16年目	S 57	3.9461	101.9	0.99	3.94		
-15年目	S 58	3.7943	102.9	0.69	2.63		
-14年目	S 59	3.6484	105.0	0.59	2.12		
-13年目	S 60	3.5081	105.7	6.52	22.27		
-12年目	S 61	3.3731	107.6	9.91	31.97		
-11年目	S 62	3.2434	107.3	30.93	96.20		
-10年目	S 63	3.1187	107.9	26.58	79.06		
-9年目	H 1	2.9987	110.8	30.89	86.03		
-8年目	H 2	2.8834	113.3	38.28	100.25		
-7年目	H 3	2.7725	116.0	20.05	49.31		
-6年目	H 4	2.6658	117.6	17.27	40.28		
-5年目	H 5	2.5633	117.9	19.57	43.79		
-4年目	H 6	2.4647	117.8	17.27	37.18		
-3年目	H 7	2.3699	117.1	18.04	37.56		
-2年目	H 8	2.2788	116.6	18.80	37.82		
-1年目	H 9	2.1911	117.5	4.52	8.67		
部分供用開始年次	H 10	2.1068	116.9	0.19	0.35	0.77	1.43
1年目	H 11	2.0258	115.2	0.95	1.72	0.77	1.39
2年目	H 12	1.9479	113.8	0.95	1.68	0.77	1.36
3年目	H 13	1.8730	112.4	1.33	2.29	0.77	1.32
4年目	H 14	1.8009	110.5	13.86	23.24	0.77	1.29
5年目	H 15	1.7317	109.0	12.69	20.74	0.77	1.26
6年目	H 16	1.6651	108.0	24.91	39.52	0.77	1.22
7年目	H 17	1.6010	106.7	10.98	16.95	0.77	1.19
8年目	H 18	1.5395	105.9	17.71	26.50	0.77	1.15
9年目	H 19	1.4802	105.0	46.03	66.77	0.77	1.12
10年目	H 20	1.4233	104.4	38.94	54.62	0.77	1.08
11年目	H 21	1.3686	103.0	39.98	54.67	0.77	1.05
12年目	H 22	1.3159	101.3	31.55	42.18	0.77	1.03
13年目	H 23	1.2653	99.8	30.05	39.20	0.77	1.00
14年目	H 24	1.2167	99.0	55.83	70.60	0.77	0.97
部分供用開始年次	H 25	1.1699	99.0	24.69	30.02	0.90	1.09
16年目	H 26	1.1249	101.5	48.58	55.40	0.90	1.03
17年目	H 27	1.0816	102.9	41.66	45.06	0.90	0.97
部分供用開始年次	H 28	1.0400	102.9	16.71	17.38	1.40	1.46
19年目	H 29	1.0000	102.9	13.63	13.63	1.40	1.40
20年目	H 30	0.9615	102.9	17.06	16.40	1.40	1.35
21年目	H 31	0.9246	102.9	7.49	6.93	1.40	1.29
22年目	H 32	0.8890	102.9	3.90	3.47	1.40	1.24
暫定供用開始年次	H 33	0.8548	102.9	8.11	6.93	1.69	1.44
24年目	H 34	0.8219	102.9	10.96	9.01	1.69	1.39
25年目	H 35	0.7903	102.9	19.47	15.39	1.69	1.34
26年目	H 36	0.7599	102.9	24.10	18.32	1.69	1.28
27年目	H 37	0.7307	102.9	19.51	14.26	1.69	1.23
28年目	H 38	0.7026	102.9	16.33	11.47	1.69	1.19
29年目	H 39	0.6756	102.9	11.05	7.46	1.69	1.14
30年目	H 40	0.6496	102.9	3.33	2.16	1.69	1.10
31年目	H 41	0.6246	102.9	6.48	4.04	1.69	1.06
完成供用開始年次	H 42	0.6006	102.9			2.14	1.29
33年目	H 43	0.5775	102.9			2.14	1.24
34年目	H 44	0.5553	102.9			2.14	1.19
35年目	H 45	0.5339	102.9			2.14	1.14
36年目	H 46	0.5134	102.9			2.14	1.10
37年目	H 47	0.4936	102.9			2.14	1.06
38年目	H 48	0.4746	102.9			2.14	1.02
39年目	H 49	0.4564	102.9			2.14	0.98
40年目	H 50	0.4388	102.9			2.14	0.94
41年目	H 51	0.4220	102.9			2.14	0.90
42年目	H 52	0.4057	102.9			2.14	0.87
43年目	H 53	0.3901	102.9			2.14	0.83
44年目	H 54	0.3751	102.9			2.14	0.80
45年目	H 55	0.3607	102.9			2.14	0.77
46年目	H 56	0.3468	102.9			2.14	0.74
47年目	H 57	0.3335	102.9			2.14	0.71
48年目	H 58	0.3207	102.9			2.14	0.69
49年目	H 59	0.3083	102.9			2.14	0.66
合計				-145.31	-44.80	2.14	0.66
単純事業費計				735.75	1,379.05	74.98	55.79

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。

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】

箇所名：高知西バイパス

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 (基準年：H29)	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
				0.15	9.2	1.38	
-3年目	H 30	0.9615	102.9	17.06	16.40		
-2年目	H 31	0.9246	102.9	7.49	6.93		
-1年目	H 32	0.8890	102.9	3.90	3.47		
暫定供用開始年次	H 33	0.8548	102.9	8.11	6.93	0.30	0.26
1年目	H 34	0.8219	102.9	10.96	9.01	0.30	0.25
2年目	H 35	0.7903	102.9	19.47	15.39	0.30	0.24
3年目	H 36	0.7599	102.9	24.10	18.32	0.30	0.23
4年目	H 37	0.7307	102.9	19.51	14.26	0.30	0.22
5年目	H 38	0.7026	102.9	16.33	11.47	0.30	0.21
6年目	H 39	0.6756	102.9	11.05	7.46	0.30	0.20
7年目	H 40	0.6496	102.9	3.33	2.16	0.30	0.19
8年目	H 41	0.6246	102.9	6.48	4.04	0.30	0.19
完成供用開始年次	H 42	0.6006	102.9			1.28	0.77
10年目	H 43	0.5775	102.9			1.28	0.74
11年目	H 44	0.5553	102.9			1.28	0.71
12年目	H 45	0.5339	102.9			1.28	0.68
13年目	H 46	0.5134	102.9			1.28	0.66
14年目	H 47	0.4936	102.9			1.28	0.63
15年目	H 48	0.4746	102.9			1.28	0.61
16年目	H 49	0.4564	102.9			1.28	0.58
17年目	H 50	0.4388	102.9			1.28	0.56
18年目	H 51	0.4220	102.9			1.28	0.54
19年目	H 52	0.4057	102.9			1.28	0.52
20年目	H 53	0.3901	102.9			1.28	0.50
21年目	H 54	0.3751	102.9			1.28	0.48
22年目	H 55	0.3607	102.9			1.28	0.46
23年目	H 56	0.3468	102.9			1.28	0.44
24年目	H 57	0.3335	102.9			1.28	0.43
25年目	H 58	0.3207	102.9			1.28	0.41
26年目	H 59	0.3083	102.9			1.28	0.39
27年目	H 60	0.2965	102.9			1.28	0.38
28年目	H 61	0.2851	102.9			1.28	0.36
29年目	H 62	0.2741	102.9			1.28	0.35
30年目	H 63	0.2636	102.9			1.28	0.34
31年目	H 64	0.2534	102.9			1.28	0.32
32年目	H 65	0.2437	102.9			1.28	0.31
33年目	H 66	0.2343	102.9			1.28	0.30
34年目	H 67	0.2253	102.9			1.28	0.29
35年目	H 68	0.2166	102.9			1.28	0.28
36年目	H 69	0.2083	102.9			1.28	0.27
37年目	H 70	0.2003	102.9			1.28	0.26
38年目	H 71	0.1926	102.9			1.28	0.25
39年目	H 72	0.1852	102.9			1.28	0.24
40年目	H 73	0.1780	102.9			1.28	0.23
41年目	H 74	0.1712	102.9			1.28	0.22
42年目	H 75	0.1646	102.9			1.28	0.21
43年目	H 76	0.1583	102.9			1.28	0.20
44年目	H 77	0.1522	102.9			1.28	0.19
45年目	H 78	0.1463	102.9			1.28	0.19
46年目	H 79	0.1407	102.9			1.28	0.18
47年目	H 80	0.1353	102.9			1.28	0.17
48年目	H 81	0.1301	102.9			1.28	0.17
49年目	H 82	0.1251	102.9	0.00	0.00	1.28	0.16
合計				147.78	115.84	55.18	17.97
単純事業費計				147.78		55.18	

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。

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】

箇所名：高知西バイパス

年次	年度 基準年 H 29	総走行台の年次別伸び率 (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/年)					走行費用減少便益 (億円/年)					事故減少便益 (億円/年)		合計 (億円/年)	
		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 (②×A)	③	現在価値 (③×A)	便益合計 (①~③)	割引率4%
部分供用開始年次	H 10	1.05423	1.00153	0.99734	1.03203	2.1068	116.9	18.92	7.62	3.03	29.57	54.84	0.74	0.13	0.16	1.02	1.89	0.06	0.11	30.65	56.84
1年目	H 11	1.05423	1.00153	0.99734	1.03203	2.0258	115.2	19.95	7.63	3.02	30.60	55.38	0.78	0.13	0.16	1.06	1.92	0.06	0.11	31.72	57.40
2年目	H 12	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.9479	113.8	20.22	7.38	3.08	30.68	54.03	0.79	0.12	0.16	1.07	1.88	0.06	0.10	31.81	56.02
3年目	H 13	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.8730	112.4	20.50	7.13	3.14	30.77	52.75	0.80	0.12	0.16	1.08	1.85	0.06	0.10	31.90	54.71
4年目	H 14	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.8009	110.5	20.77	6.89	3.21	30.87	51.77	0.81	0.12	0.17	1.09	1.83	0.06	0.10	32.02	53.69
5年目	H 15	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.7317	109.0	21.06	6.65	3.27	30.98	50.65	0.82	0.11	0.17	1.10	1.80	0.06	0.10	32.14	52.55
6年目	H 16	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.6651	108.0	21.34	6.43	3.34	31.11	49.36	0.83	0.11	0.17	1.11	1.76	0.06	0.09	32.28	51.21
7年目	H 17	1.01358	0.96621	1.02052	1.00085	1.6010	106.7	21.63	6.21	3.41	31.25	48.25	0.84	0.10	0.18	1.12	1.73	0.06	0.09	32.43	50.08
8年目	H 18	0.99410	0.99015	0.99503	0.99323	1.5395	105.9	21.50	6.15	3.39	31.05	46.44	0.84	0.10	0.17	1.12	1.67	0.06	0.09	32.22	48.20
9年目	H 19	0.99407	0.99005	0.99501	0.99318	1.4802	105.0	21.38	6.09	3.38	30.84	44.74	0.83	0.10	0.17	1.11	1.61	0.06	0.08	32.01	46.43
10年目	H 20	0.99403	0.98995	0.99498	0.99314	1.4233	104.4	21.25	6.03	3.36	30.64	42.98	0.83	0.10	0.17	1.10	1.55	0.06	0.08	31.80	44.60
11年目	H 21	0.99399	0.98985	0.99496	0.99309	1.3686	103.0	21.12	5.97	3.34	30.43	41.61	0.82	0.10	0.17	1.09	1.50	0.06	0.08	31.58	43.18
12年目	H 22	0.99396	0.98975	0.99493	0.99304	1.3159	101.3	20.99	5.91	3.32	30.22	40.40	0.82	0.10	0.17	1.09	1.45	0.06	0.08	31.37	41.93
13年目	H 23	0.99392	0.98964	0.99491	0.99299	1.2653	99.8	20.87	5.84	3.31	30.02	39.16	0.81	0.10	0.17	1.08	1.41	0.06	0.07	31.16	40.65
14年目	H 24	0.99388	0.98953	0.99488	0.99294	1.2167	99.0	20.74	5.78	3.29	29.81	37.70	0.81	0.10	0.17	1.07	1.36	0.06	0.07	30.94	39.13
部分供用開始年次	H 25	0.99385	0.98942	0.99485	0.99289	1.1699	99.0	20.57	5.90	3.15	29.62	36.01	1.00	0.10	0.23	1.33	1.61	0.18	0.22	31.12	37.85
16年目	H 26	0.99381	0.98931	0.99483	0.99284	1.1249	101.5	20.44	5.84	3.13	29.41	33.54	0.99	0.10	0.23	1.32	1.50	0.18	0.20	30.91	35.25
17年目	H 27	0.99377	0.98919	0.99480	0.99279	1.0816	102.9	20.31	5.78	3.11	29.20	31.59	0.99	0.09	0.23	1.31	1.42	0.18	0.19	30.69	33.20
部分供用開始年次	H 28	0.99373	0.98908	0.99477	0.99274	1.0400	102.9	36.08	11.09	5.69	52.86	54.97	3.98	0.86	0.73	5.57	5.79	1.81	1.88	60.23	62.64
19年目	H 29	0.99369	0.98896	0.99475	0.99269	1.0000	102.9	35.85	10.97	5.66	52.48	52.48	3.95	0.86	0.72	5.53	5.53	1.79	1.79	59.80	59.80
20年目	H 30	0.99365	0.98883	0.99472	0.99263	0.9615	102.9	35.62	10.84	5.63	52.10	50.09	3.93	0.85	0.72	5.49	5.28	1.78	1.71	59.37	57.08
21年目	H 31	0.99361	0.98871	0.99469	0.99258	0.9246	102.9	35.40	10.72	5.60	51.72	47.82	3.90	0.84	0.71	5.45	5.04	1.77	1.63	58.94	54.49
22年目	H 32	0.99357	0.98858	0.99466	0.99252	0.8890	102.9	35.17	10.60	5.57	51.34	45.64	3.88	0.83	0.71	5.42	4.81	1.75	1.56	58.50	52.01
暫定供用開始年次	H 33	0.99354	0.98854	0.99463	0.99249	0.8548	102.9	35.76	10.54	5.25	51.55	44.07	3.81	0.64	0.34	4.79	4.10	1.92	1.64	58.27	49.81
24年目	H 34	0.99351	0.98851	0.99460	0.99246	0.8219	102.9	35.59	10.43	5.24	51.26	42.13	3.79	0.63	0.34	4.77	3.92	1.91	1.57	57.94	47.62
25年目	H 35	0.99347	0.98851	0.99457	0.99243	0.7903	102.9	35.41	10.32	5.23	50.96	40.28	3.77	0.63	0.34	4.74	3.75	1.90	1.50	57.60	45.53
26年目	H 36	0.99343	0.98851	0.99454	0.99240	0.7599	102.9	35.24	10.21	5.23	50.67	38.51	3.75	0.62	0.34	4.72	3.58	1.89	1.43	57.27	43.52
27年目	H 37	0.99339	0.98851	0.99451	0.99237	0.7307	102.9	35.06	10.10	5.22	50.38	36.81	3.73	0.61	0.34	4.69	3.43	1.88	1.37	56.94	41.61
28年目	H 38	0.99335	0.98851	0.99448	0.99234	0.7026	102.9	34.89	9.99	5.21	50.08	35.19	3.71	0.61	0.34	4.66	3.28	1.87	1.31	56.61	39.78
29年目	H 39	0.99331	0.98851	0.99445	0.99231	0.6756	102.9	34.71	9.87	5.20	49.79	33.64	3.70	0.60	0.34	4.64	3.13	1.85	1.25	56.28	38.02
30年目	H 40	0.99327	0.98851	0.99442	0.99228	0.6496	102.9	34.54	9.76	5.20	49.50	32.15	3.68	0.59	0.34	4.61	3.00	1.84	1.20	55.95	36.35
31年目	H 41	0.99323	0.98851	0.99439	0.99225	0.6246	102.9	34.36	9.65	5.19	49.20	30.73	3.66	0.59	0.34	4.59	2.86	1.83	1.14	55.62	34.74
完成供用開始年次	H 42	0.99319	0.98851	0.99436	0.99222	0.6006	102.9	34.19	9.54	5.18	48.91	29.34	3.64	0.58	0.34	4.57	2.71	1.82	1.12	55.29	33.19
33年目	H 43	0.99315	0.98851	0.99433	0.99219	0.5775	102.9	34.02	9.43	5.17	48.62	27.95	3.62	0.58	0.34	4.55	2.56	1.81	1.10	54.94	31.64
34年目	H 44	0.99311	0.98851	0.99430	0.99216	0.5553	102.9	33.85	9.32	5.16	48.33	26.56	3.60	0.57	0.34	4.53	2.41	1.80	1.08	54.60	30.09
35年目	H 45	0.99307	0.98851	0.99427	0.99213	0.5339	102.9	33.68	9.21	5.15	48.04	25.17	3.58	0.57	0.34	4.51	2.26	1.79	1.06	54.26	28.54
36年目	H 46	0.99303	0.98851	0.99424	0.99210	0.5134	102.9	33.51	9.10	5.14	47.75	23.78	3.56	0.56	0.34	4.49	2.11	1.78	1.04	53.91	27.00
37年目	H 47	0.99300	0.98851	0.99421	0.99207	0.4936	102.9	33.34	9.00	5.13	47.46	22.39	3.54	0.56	0.34	4.47	1.96	1.77	1.02	53.56	25.45
38年目	H 48	0.99296	0.98851	0.99418	0.99204	0.4746	102.9	33.17	8.90	5.12	47.17	21.00	3.52	0.55	0.34	4.45	1.81	1.76	1.00	53.21	23.90
39年目	H 49	0.99292	0.98851	0.99415	0.99201	0.4564	102.9	33.00	8.80	5.11	46.88	19.61	3.50	0.55	0.34	4.43	1.66	1.75	0.98	52.86	22.35
40年目	H 50	0.99288	0.98851	0.99412	0.99198	0.4388	102.9	32.83	8.70	5.10	46.59	18.22	3.48	0.54	0.34	4.41	1.51	1.74	0.96	52.51	20.80
41年目	H 51	0.99284	0.98851	0.99409	0.99195	0.4220	102.9	32.66	8.60	5.09	46.30	16.83	3.46	0.54	0.34	4.39	1.36	1.73	0.94	52.16	19.25
42年目	H 52	0.99280	0.98851	0.99406	0.99192	0.4057	102.9	32.49	8.50	5.08	46.01	15.44	3.44	0.53	0.34	4.37	1.21	1.72	0.92	51.81	17.70
43年目	H 53	0.99276	0.98851	0.99403	0.99189	0.3901	102.9	32.32	8.40	5.07	45.72	14.05	3.42	0.53	0.34	4.35	1.06	1.71	0.90	51.46	16.15
44年目	H 54	0.99272	0.98851	0.99400	0.99186	0.3751	102.9	32.15	8.30	5.06	45.43	12.66	3.40	0.52	0.34	4.33	0.91	1.70	0.88	51.11	14.60
45年目	H 55	0.99268	0.98851	0.99397	0.99183	0.3607	102.9	31.98	8.20	5.05	45.14	11.27	3.38	0.52	0.34	4.31	0.76	1.69	0.86	50.76	13.05
46年目	H 56	0.99264	0.98851	0.99394	0.99180	0.3468	102.9	31.81	8.10	5.04	44.85	9.88	3.36	0.51	0.34	4.29	0.61	1.68	0.84	50.41	11.50
47年目	H 57	0.99260	0.98851	0.99391	0.99177	0.3335	102.9	31.64	8.00	5.03											

便益の現在価値算定表

【残事業】

箇所名：高知西バイパス

年次	年度 基準年 H 29	総走行台数の年次別伸び率 (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/年)					走行費用減少便益 (億円/年)					事故減少便益 (億円/年)		合計 (億円/年)	
		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 ②×(A)	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 33	0.99514	0.98954	0.99856	0.99416	0.8548	102.9	4.01	1.40	1.28	6.69	5.72	0.17	-0.08	-0.07	0.02	0.02	0.24	0.21	6.95	5.94
1年目	H 34	0.99512	0.98942	0.99856	0.99412	0.8219	102.9	3.99	1.39	1.27	6.65	5.47	0.17	-0.08	-0.07	0.02	0.02	0.24	0.20	6.91	5.68
2年目	H 35	0.99509	0.98931	0.99856	0.99409	0.7903	102.9	3.97	1.37	1.27	6.61	5.23	0.17	-0.08	-0.07	0.02	0.02	0.24	0.19	6.87	5.43
3年目	H 36	0.99507	0.98920	0.99856	0.99406	0.7599	102.9	3.95	1.36	1.27	6.58	5.00	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.24	0.18	6.84	5.19
4年目	H 37	0.99505	0.98908	0.99856	0.99402	0.7307	102.9	3.93	1.34	1.27	6.54	4.78	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.24	0.17	6.80	4.97
5年目	H 38	0.99502	0.98896	0.99855	0.99398	0.7026	102.9	3.91	1.33	1.27	6.50	4.57	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.24	0.17	6.76	4.75
6年目	H 39	0.99500	0.98883	0.99855	0.99395	0.6756	102.9	3.89	1.31	1.27	6.47	4.37	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.23	0.16	6.72	4.54
7年目	H 40	0.99497	0.98871	0.99855	0.99391	0.6496	102.9	3.87	1.30	1.26	6.43	4.18	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.23	0.15	6.69	4.34
8年目	H 41	0.99495	0.98858	0.99855	0.99387	0.6246	102.9	3.85	1.28	1.26	6.40	4.00	0.16	-0.07	-0.07	0.02	0.01	0.23	0.14	6.65	4.15
完成供用開始年次	H 42	0.99492	0.98845	0.99855	0.99384	0.6006	102.9	28.58	6.96	5.14	40.68	24.43	1.54	0.14	0.29	1.97	1.18	1.01	0.61	43.66	26.22
10年目	H 43	0.99044	0.99323	1.00173	0.99206	0.5775	102.9	28.31	6.91	5.15	40.37	23.31	1.53	0.14	0.29	1.95	1.13	1.00	0.58	43.33	25.02
11年目	H 44	0.99035	0.99318	1.00173	0.99200	0.5553	102.9	28.03	6.87	5.16	40.06	22.24	1.51	0.14	0.29	1.94	1.08	0.99	0.55	42.99	23.87
12年目	H 45	0.99025	0.99313	1.00173	0.99193	0.5339	102.9	27.76	6.82	5.17	39.75	21.22	1.50	0.14	0.29	1.92	1.03	0.99	0.53	42.66	22.77
13年目	H 46	0.99015	0.99309	1.00172	0.99187	0.5134	102.9	27.49	6.77	5.18	39.43	20.25	1.48	0.14	0.29	1.91	0.98	0.98	0.50	42.32	21.73
14年目	H 47	0.99006	0.99304	1.00172	0.99180	0.4936	102.9	27.21	6.72	5.18	39.12	19.31	1.47	0.14	0.29	1.89	0.93	0.97	0.48	41.99	20.72
15年目	H 48	0.98996	0.99299	1.00172	0.99173	0.4746	102.9	26.94	6.68	5.19	38.81	18.42	1.45	0.13	0.29	1.88	0.89	0.96	0.46	41.65	19.77
16年目	H 49	0.98986	0.99294	1.00171	0.99167	0.4564	102.9	26.67	6.63	5.20	38.50	17.57	1.44	0.13	0.29	1.86	0.85	0.95	0.44	41.32	18.86
17年目	H 50	0.98975	0.99289	1.00171	0.99160	0.4388	102.9	26.39	6.58	5.21	38.19	16.76	1.42	0.13	0.29	1.85	0.81	0.95	0.42	40.98	17.98
18年目	H 51	0.98965	0.99284	1.00171	0.99152	0.4220	102.9	26.12	6.54	5.22	37.88	15.98	1.41	0.13	0.29	1.83	0.77	0.94	0.40	40.65	17.15
19年目	H 52	0.98954	0.99279	1.00170	0.99145	0.4057	102.9	25.85	6.49	5.23	37.57	15.24	1.39	0.13	0.30	1.82	0.74	0.93	0.38	40.31	16.36
20年目	H 53	0.98943	0.99274	1.00170	0.99138	0.3901	102.9	25.57	6.44	5.24	37.25	14.53	1.38	0.13	0.30	1.80	0.70	0.92	0.36	39.98	15.60
21年目	H 54	0.98931	0.99268	1.00170	0.99130	0.3751	102.9	25.30	6.39	5.25	36.94	13.86	1.36	0.13	0.30	1.79	0.67	0.91	0.34	39.64	14.87
22年目	H 55	0.98920	0.99263	1.00170	0.99123	0.3607	102.9	25.03	6.35	5.26	36.63	13.21	1.35	0.13	0.30	1.77	0.64	0.91	0.33	39.31	14.18
23年目	H 56	0.98908	0.99257	1.00169	0.99115	0.3468	102.9	24.75	6.30	5.26	36.32	12.60	1.33	0.13	0.30	1.76	0.61	0.90	0.31	38.97	13.52
24年目	H 57	0.98896	0.99252	1.00169	0.99107	0.3335	102.9	24.48	6.25	5.27	36.01	12.01	1.32	0.13	0.30	1.74	0.58	0.89	0.30	38.64	12.89
25年目	H 58	0.98884	0.99246	1.00169	0.99099	0.3207	102.9	24.21	6.21	5.28	35.70	11.45	1.30	0.12	0.30	1.73	0.55	0.88	0.28	38.31	12.28
26年目	H 59	0.98871	0.99240	1.00168	0.99091	0.3083	102.9	23.93	6.16	5.29	35.38	10.91	1.29	0.12	0.30	1.71	0.53	0.87	0.27	37.97	11.71
27年目	H 60	0.98858	0.99235	1.00168	0.99082	0.2965	102.9	23.66	6.11	5.30	35.07	10.40	1.27	0.12	0.30	1.70	0.50	0.87	0.26	37.64	11.16
28年目	H 61	0.98845	0.99229	1.00168	0.99074	0.2851	102.9	23.39	6.06	5.31	34.76	9.91	1.26	0.12	0.30	1.68	0.48	0.86	0.24	37.30	10.63
29年目	H 62	0.98831	0.99223	1.00168	0.99065	0.2741	102.9	23.11	6.02	5.32	34.45	9.44	1.25	0.12	0.30	1.67	0.46	0.85	0.23	36.97	10.13
30年目	H 63	0.98818	0.99217	1.00167	0.99056	0.2636	102.9	22.84	5.97	5.33	34.14	9.00	1.23	0.12	0.30	1.65	0.44	0.84	0.22	36.63	9.66
31年目	H 64	0.98803	0.99211	1.00167	0.99047	0.2534	102.9	22.57	5.92	5.34	33.83	8.57	1.22	0.12	0.30	1.64	0.41	0.83	0.21	36.30	9.20
32年目	H 65	0.98789	0.99204	1.00167	0.99038	0.2437	102.9	22.29	5.88	5.34	33.52	8.17	1.20	0.12	0.30	1.62	0.40	0.83	0.20	35.96	8.76
33年目	H 66	0.98774	0.99198	1.00167	0.99029	0.2343	102.9	22.02	5.83	5.35	33.20	7.78	1.19	0.12	0.30	1.61	0.38	0.82	0.19	35.63	8.35
34年目	H 67	0.98759	0.99191	1.00166	0.99019	0.2253	102.9	21.75	5.78	5.36	32.89	7.41	1.17	0.12	0.30	1.59	0.36	0.81	0.18	35.29	7.95
35年目	H 68	0.98743	0.99185	1.00166	0.99010	0.2166	102.9	21.47	5.73	5.37	32.58	7.06	1.16	0.12	0.30	1.58	0.34	0.80	0.17	34.96	7.57
36年目	H 69	0.98727	0.99178	1.00166	0.99000	0.2083	102.9	21.20	5.69	5.38	32.27	6.72	1.14	0.11	0.30	1.56	0.33	0.79	0.17	34.62	7.21
37年目	H 70	0.98711	0.99171	1.00165	0.98990	0.2003	102.9	20.93	5.64	5.39	31.96	6.40	1.13	0.11	0.30	1.55	0.31	0.79	0.16	34.29	6.87
38年目	H 71	0.98694	0.99164	1.00165	0.98979	0.1926	102.9	20.65	5.59	5.40	31.65	6.09	1.11	0.11	0.30	1.53	0.29	0.78	0.15	33.95	6.54
39年目	H 72	0.98677	0.99157	1.00165	0.98969	0.1852	102.9	20.38	5.55	5.41	31.33	5.80	1.10	0.11	0.31	1.51	0.28	0.77	0.14	33.62	6.23
40年目	H 73	0.98659	0.99150	1.00165	0.98958	0.1780	102.9	20.11	5.50	5.42	31.02	5.52	1.08	0.11	0.31	1.50	0.27	0.76	0.14	33.28	5.92
41年目	H 74	0.98641	0.99143	1.00164	0.98947	0.1712	102.9	19.83	5.45	5.42	30.71	5.26	1.07	0.11	0.31	1.48	0.25	0.75	0.13	32.95	5.64
42年目	H 75	0.98622	0.99135	1.00164	0.98936	0.1646	102.9	19.56	5.40	5.43	30.40	5.00	1.05	0.11	0.31	1.47	0.24	0.75	0.12	32.61	5.37
43年目	H 76	0.98603	0.99128	1.00164	0.98925	0.1583	102.9	19.29	5.36	5.44	30.09	4.76	1.04	0.11	0.31	1.45	0.23	0.74	0.12	32.28	5.11
44年目	H 77	0.98583	0.99120	1.00164	0.98913	0.1522	102.9	19.01	5.31	5.45	29.78	4.53	1.02	0.11	0.31	1.44	0.22	0.73	0.11	31.95	4.86
45年目	H 78	0.98563	0.99112	1.00163	0.98901	0.1463	102.9	18.74	5.26	5.46	29.47	4.31	1.01	0.11	0.31	1.42	0.21	0.72	0.11	31.61	4.62
46年目	H 79	0.98542	0.99104	1.00163	0.98889	0.1407	102.9	18.47	5.22	5.47	29.15	4.10	1.00	0.10	0.31	1.41	0.20	0.71	0.10	31.28	4.40
47年目	H 80	0.98520	0.99096	1.00163	0.98876	0.1353	102.9	18.20	5.17	5.48	28.84	3.90	0.98	0.10	0.31	1.39	0.19	0.71	0.10	30.94	4.19

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道33号	高知西バイパス	4	9.8km

■事業費内訳（全体事業費）

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				53,992	
	改良費				17,710	
		土工	m ³	2,354,602	4,465	切土(1,126,010m ³)、盛土(833,180m ³)、捨土(395,412m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³	7,127	886	
		法面工	m ²	110,804	537	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	4,725	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		管渠工	m	5,498	182	
		函渠工	m	1,521	1,609	
		排水工	m	47,598	1,438	
		中央分離帯工	m	8,652	336	
		雑工	式	1	3,532	機能補償道路・付帯工等
	橋梁費				22,299	
		100m以上	m	2,077	15,224	鋼橋3橋、PC橋2橋、鋼+PC橋1橋
		100m未満	m	826	7,075	PC橋5橋
	トンネル費				10,255	
		NATM	m	1,907	10,255	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				200	
		IC	箇所	4	200	
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				2,352	
		車道舗装	m ²	148,952	2,148	
		側道舗装	m ²	47,412	204	
	付帯施設費				1,176	
		交通管理施設工	式	1	1,176	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				24,824	
	用地費		m ²	458,000	14,531	
		宅地	m ²	89,900	6,977	
		田畑	m ²	220,200	5,392	
		山林・原野	m ²	147,900	2,162	
		その他	m ²	-	-	
	補償費		式	1	10,293	
③	間接経費		式	1	13,084	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	事業費合計				91,900	

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道33号	高知西バイパス	4	9.2km

■事業費内訳（残事業費）

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				13,588	
	改良費				3,158	
		土工	m ³	416,700	618	切土(162,810m ³)、盛土(164,890m ³)、捨土(89,000m ³)
		軟弱地盤改良工	m ³	130	38	
		法面工	m ²	24,010	42	切土法面、盛土法面
		擁壁工	式	1	1,204	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		管渠工	m	1,170	32	
		函渠工	m	9	5	
		排水工	m	13,865	415	
		中央分離帯工	m	7,751	261	
		雑工	式	1	543	機能補償道路・現道改良等
	橋梁費				5,782	
		100m以上	m	1,038	5,051	鋼橋3橋、PC橋2橋、鋼+PC橋1橋
		100m未満	m	183	731	PC橋5橋
	トンネル費				3,238	
		NATM	m	900	3,238	
		シールド	m	-	-	
	IC・JCT費				0	
		IC	箇所	0	0	
		JCT	箇所	-	-	
	舗装費				926	
		車道舗装	m ²	65,015	825	
		側道舗装	m ²	31,393	101	
	付帯施設費				484	
		交通管理施設工	式	1	484	標識工、防護柵工等
		遮音壁	m	-	-	
②	用地及補償費				100	
	用地費		m ²	0	0	
		宅地	m ²	0	0	
		田畑	m ²	0	0	
		山林・原野	m ²	0	0	
		その他	m ²	-	-	
	補償費		式	1	100	
③	間接経費		式	1	2,272	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費
	事業費合計				15,960	※百万円以下四捨五入

【単価等について】

- 工事費算出にあたっては、土木工事標準歩掛及び近接事業箇所の実績単価を使用
- 用地補償費算出にあたっては、近接事業箇所の直近実績単価を使用

事業全体

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道33号	高知西バイパス	4	9.8km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	9.8	1,295	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	6,801	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			8,096	

【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33号	高知西バイパス	4	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	1,316	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,630	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,946	

【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。