

平成30年度 第4回
九州地方整備局 事業評価監視委員会

事後評価

国道203号
(佐賀唐津道路)
きゅうらぎ
厳木バイパス



① 事業完了後5年以内の事業

② 審議結果を踏まえ、事後評価の実施主体が改めて
事後評価を行う必要があると判断した事業

1. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

- ・ 厳木バイパスは、唐津市と佐賀市を連絡する地域高規格道路「佐賀唐津道路」の一部を構成し、**広域的な交流・連携の支援**や旧国道203号の**交通安全性の向上**を目的とした事業。

◆事業概要

- ・ 本事業は、昭和59年度に事業化し、平成25年度に全線暫定2車線で開通している。

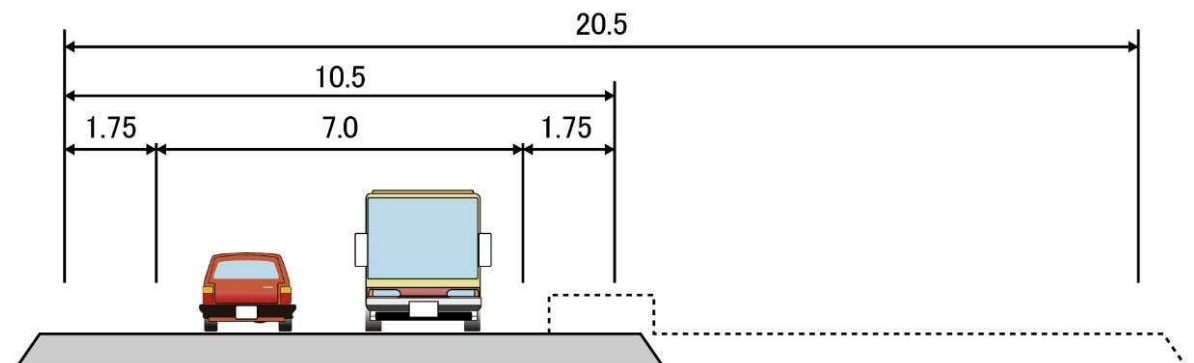
計画延長等	6.3km (第1種第3級、設計速度80km/h)
幅員	20.5m(計画4車線)

▼ 事業経緯

昭和59年度	事業化
昭和61年度	用地買収着手
昭和63年度	工事着手
平成8年度	浪瀬IC～牧瀬IC～終点開通 (2.3km, 2/4)
平成14年度	岩屋IC～浪瀬IC開通 (1.9km, 2/4)
平成25年度	相知長部田IC～岩屋IC開通 (2.1km, 2/4)



▲ 路線概要図



▲ 標準断面図

(単位:m)

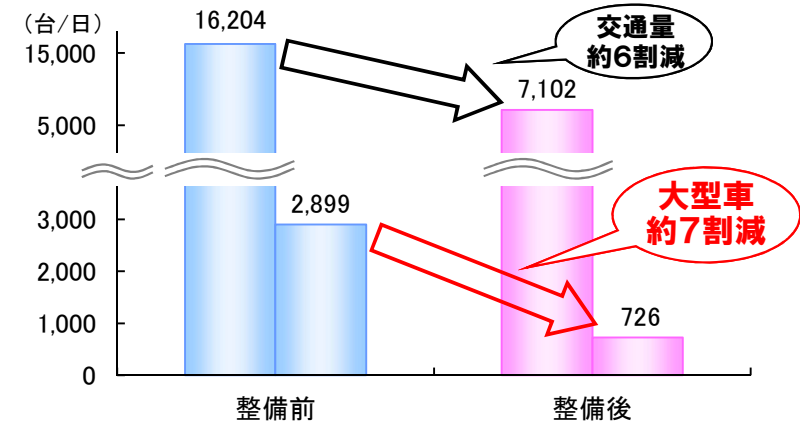
2. 事業の効果の発現状況(交通安全性の向上)

- 旧国道203号は、沿道に家屋が連なる地域の生活道路としても利用されているが、通過交通も多く大型車が歩行者や家屋のそばを走行するなど交通安全面への不安も大きかった。
- 巖木バイパスへの交通の転換によって、旧国道203号の交通事故が減少するなど、交通安全性の向上にも寄与している。



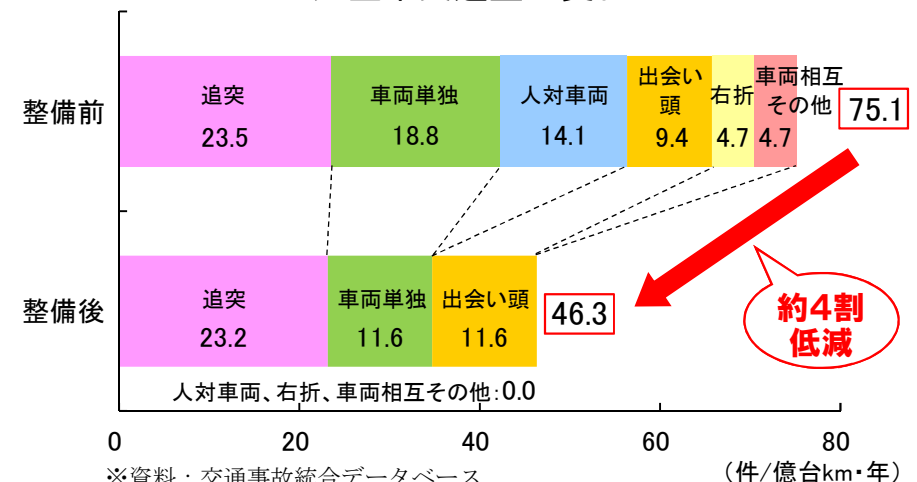
▲整備前の旧国道203号の交通状況

大型車が多数
走行しており
歩行者との接触
の危険性



※資料：全国道路・街路交通情勢調査
対象：図中地点①（相知長部田IC～岩屋IC付近）旧国道203号
整備前：H6 整備後：H27

▲ 大型車交通量の変化



※資料：交通事故総合データベース
対象：旧国道203号の家屋が連担している区間
整備前：H8～H9の2年間 整備後：H27～H28の2年間

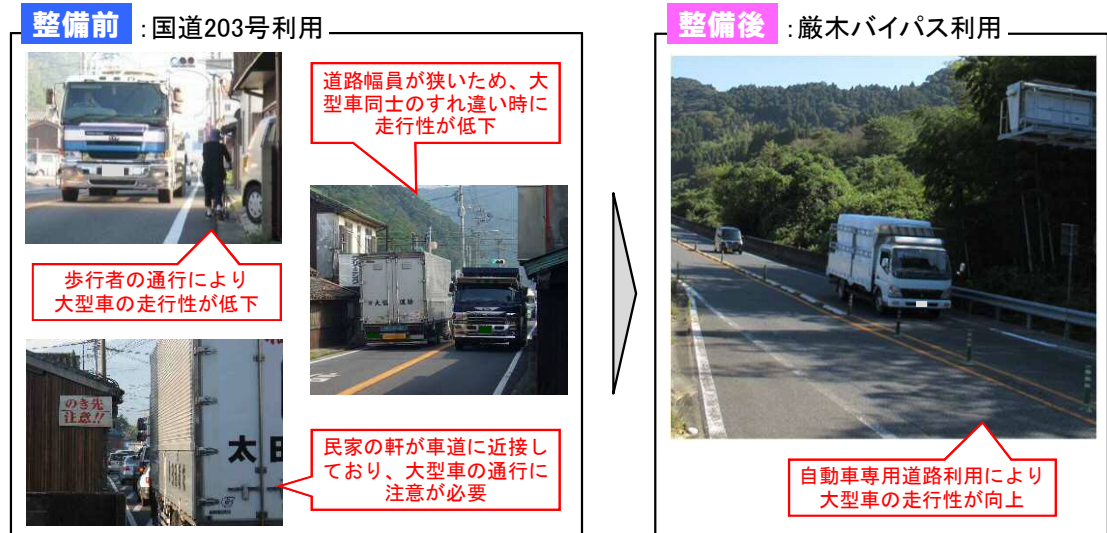
▲ 死傷事故率の変化(事故類型別)

2. 事業の効果の発現状況（物流効率化の支援）

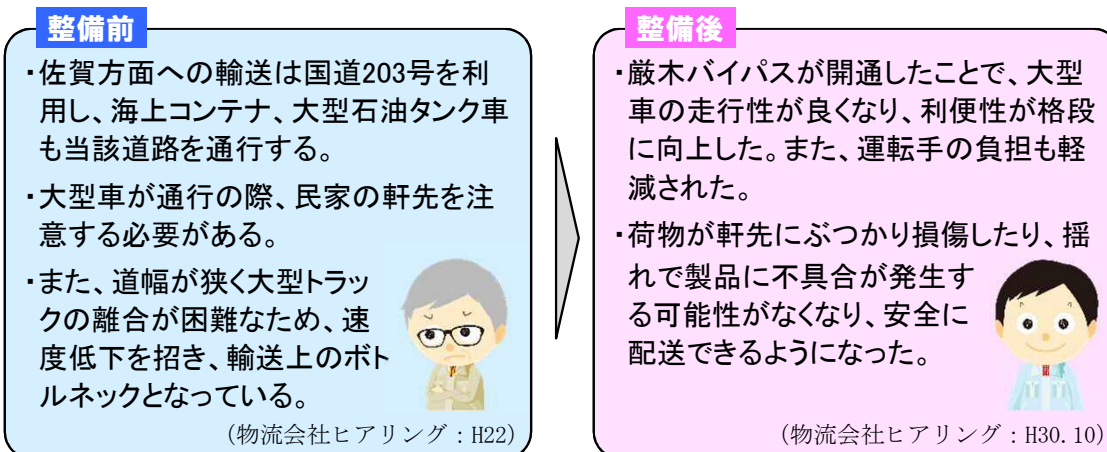
- 国道203号は唐津港～佐賀方面間を結ぶ重要な物流軸となっているものの、旧国道203号は幅員が狭いことや民家が車道に近接するなど、大型車の走行に支障をきたしていた。
- 厳木バイパスの整備により、大型車の走行性が改善され、所要時間の短縮など、唐津港～佐賀方面の物流効率化にも貢献している。



▲ 旧国道203号の大型車と沿道の関係

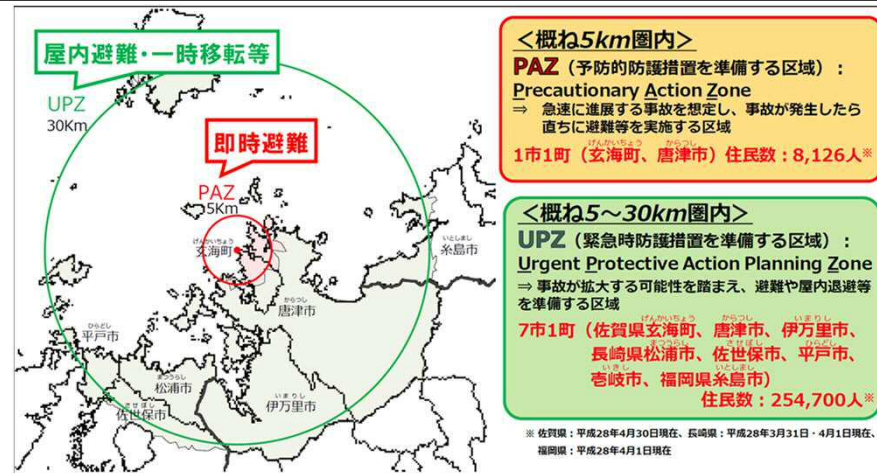


▲ 大型車の走行状況の変化



2. 事業の効果の発現状況(災害時の備え)

- 玄海町には玄海原子力発電所が立地するため、災害時に備えて発電所中心の30km圏内地域を対象とした避難計画が策定されており、唐津市では約13万人が避難対象となっている。
- 唐津市原子力災害避難計画では、国道203号等が主要避難経路となっており、厳木バイパスは避難時の移動経路の一部として機能することが期待される。



※資料: 玄海地域の緊急時対応(内閣府)

▲ 原子力災害時災害対策重点区域

避難元 (30km圏内の市町)	対象人口	避難先
玄海町	5,965人 (1,943世帯)	小城市
唐津市	125,601人 (50,263世帯)	佐賀市、鳥栖市、多久市、小城市、神崎市、吉野ヶ里町、基山町、上峰町、みやき町、大町町、江北町、白石町
伊万里市	56,063人 (22,911世帯)	武雄市、鹿島市、嬉野市、有田町、太良町
合計	187,629人 (75,117世帯)	

佐賀県内で約19万人、唐津市では約13万人が避難・一時移転の対象

<避難計画の概要(避難の方法)>

避難は原則、自家用車両を利用するものとし、自家用車両により避難が困難な市民等については、近所の方との乗り合いによる自家用車避難を行うか、あらかじめ地区ごとに指定した集合場所に参集して、市等の保有する車両にて避難を行うものとする。

資料: 唐津市原子力災害避難(行動)計画(H28.11)

▲ 佐賀県内の対象地域と避難先等の計画



※資料: 唐津市原子力災害避難(行動)計画(H28.11)

▲ 原子力災害対応避難計画における主要避難経路[唐津市]

3. 事業の投資効果(まとめ)

《効果名》

【効果の概要】

① 走行時間短縮便益、走行費用減少便益、
交通事故減少便益

9 1 0 億円

② 交通安全性の向上

【死傷事故の変化】

- ・ 大型車交通が旧国道203号からバイパスに転換することにより、旧国道203号の交通安全性が向上。家屋連担区間の死傷事故率は約4割低減。

③ 物流効率化の支援

【物流を担う交通の利便性の変化】

- ・ 物流を担う大型交通は、幅員が狭く民家が車道に近接する旧203号からバイパスへ迂回することにより、走行性が向上。所要時間短縮や運転手の負担軽減など、唐津港～佐賀方面への物流効率化にも貢献。

④ 沿道立地の効果

【沿道への企業立地】

- ・ バイパスの整備により、佐賀・唐津両方向へのアクセス性が向上。新規企業立地が進むなど企業誘致を後押し。

⑤ 災害時の備え

【避難経路の確保】

- ・ 大規模な自然災害や地域特有の原子力災害を想定した場合、地域の防災計画の避難や救助・支援活動を支える重要道路として機能する。

⑥ 費用対効果分析（算定に用いた効果①）

1 . 3

4. 対応方針(案)(改善措置・今後の事業評価の必要性)

- 厳木バイパスは、唐津市と佐賀市を連絡する地域高規格道路「佐賀唐津道路」の一部を構成し、広域的な交流・連携の支援や旧国道203号の交通安全性の向上を目的とした延長約6.3kmの事業である。
- 厳木バイパスの整備により「交通安全性の向上」「物流効率化の支援」について一定の効果が得られており、また「沿道立地の効果」「災害時の備え」といった波及効果にも貢献していることから、当面の改善措置や更なる事後評価の必要はないと考えている。
- 佐賀唐津道路全体としての整備効果を発揮するためには、未整備区間の整備推進が重要である。また、当該事業は暫定2車線での開通であるため、当面の交通状況や広域的な交通需要の動向などから、4車線化の必要性について検討する。
- 社会情勢等の変化を踏まえて、必要に応じて調査・検討を進めて参りたい。

5. 同種事業の計画・調査のあり方

- 厳木バイパスは、唐津市と佐賀市を連絡する地域高規格道路「佐賀唐津道路」の一部を構成し、広域的な交流・連携の支援や旧国道203号の交通安全性の向上を目的とした事業。
- 連結する厳木多久有料道路の整備進捗状況に合わせ、平成8年度に一部区間を同時期に開通することで、前後区間と一体的な道路ネットワークを形成したことが整備効果の早期発現に繋がった。
- 一方、当該事業は、昭和59年度に事業化し全線開通までに約30年の期間を要している。用地難航、工事中に国内希少野生動植物種のハヤブサの営巣が確認されたことにより、工事を中止した上で保全対策を検討していること、繁殖期は工事を中止していることなどで事業が長期化している。
- 当該事業の適切な事業進捗に加えて、早い段階から周辺的环境状況に配慮しながら、整備を進めていくことが重要である。

卷 末 資 料

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

事業名	地域高規格道路 佐賀唐津道路 一般国道203号 厳木バイパス
事業主体	九州地方整備局

●事業の効果や必要性の評価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□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力	円滑な モビリティの 確保	■ 現道等の年間渋滞損失時間（人・時間）及び削減率
		□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった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
		区間b（並行区間）について：〈県〉相知厳木線〔旧国道203号〕・国道203号（唐津市相知町長部田～唐津市厳木町中島） 並行区間の渋滞損失時間：7.4万人・時間/年 並行区間の渋滞損失削減率：9割削減
	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
	都市の再生	佐賀市⇒唐津港（重要港湾） 約10分短縮〔整備前約103分⇒整備後約93分〕：国道203号厳木バイパス
		□ 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
	都市の再生	□ 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 ² 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
		□ 対象区間が事業実施前に連絡道路がなかった住宅宅地開発（300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上）への連絡道路となった

1. 活力	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 佐賀唐津道路
		☐ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	唐津市⇒佐賀市 約10分短縮 [整備前約99分⇒整備後約89分] : 国道203号 葦木バイパス
		☐ 現道等における交通不能区間が解消	
		☐ 現道等における大型車のすれ違い困難区間が解消	
		■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上の状況	唐津市⇒佐賀市 約10分短縮 [整備前約99分⇒整備後約89分] : 国道203号 葦木バイパス
	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た地区の一体的発展への寄与の状況	
		☐ 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	
		☐ 主要な観光地へのアクセス向上による効果	
		☐ 特別立法に基づく事業としての効果	
		☐ 新規整備の公共公益施設と直結されたことによる効果	
		☐ 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としての効果	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	☐ 自転車利用空間が整備されたことによる当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性向上の状況	
		☐ 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	☐ 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）等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	■ 三次医療施設へのアクセス向上の状況	唐津市⇒佐賀大学医学部附属病院 約10分短縮 [整備前約75分⇒整備後約65分] : 国道203号 葦木バイパス

3. 安全	安全な生活環境の確保	☐ 現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況	
		☐ 歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置されたことによる安全性向上の状況	
	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が解消	
		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	国道203号：佐賀県地域防災計画において、第一次緊急輸送道路に位置づけられている
		■ 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	代替する緊急輸送道路：（県）相知蔵木線（旧国道203号） 代替する区間：唐津市相知町長部田～唐津市相知町牧瀬
		☐ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能	
		☐ 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	
		☐ 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が解消	
		☐ 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加	
		☐ 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	
		☐ 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯として機能	
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CO ₂ 排出量	CO ₂ 排出削減量：6,317 t-CO ₂ /年
	生活環境の改善・保全	■ 現道等における自動車からのNO ₂ 排出削減率	評価対象区間（現道）：（県）相知蔵木線[旧国道203号]・国道203号（唐津市相知町長部田～唐津市蔵木町中島） 排出削減量：45.6 t-NO _x /年、排出削減率：約9割削減
		■ 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間（現道）：（県）相知蔵木線[旧国道203号]・国道203号（唐津市相知町長部田～唐津市蔵木町中島） 排出削減量：2.6 t-SPM/年、排出削減率：約9割削減
		☐ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過していた区間の騒音レベルの改善の状況	
		☐ その他、環境や景観上の効果	
5. その他	他のプロジェクトとの関係	☐ 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	
		☐ 関連する大規模道路事業との一体的整備の必要性または一体的整備による効果	
		☐ 他機関との連携プログラムに関する効果	
	その他	☐ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果	

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203号	巖木バイパス	6.3km	地域高規格	ＢＰ

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
17,700～19,300	2	九州地方整備局

① 費 用

	事業費	維持管理費	合 計
基 準 年	平成30年度		
単純合計	328億円	41億円	369億円
基準年における 現在価値（C）	660億円	36億円	696億円

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30年度			
供 用 年	平成9年度			
単年便益 (初年便益)	4.3億円	0.29億円	0.21億円	4.7億円
基準年における 現在価値（B）	781億円	83億円	46億円	910億円

③ 結 果

費用便益比（B／C）	1.3
経済的純現在価値（B－C）	214億円
経済的内部収益率（EIRR）	5.2%

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203号 巖木バイパス

(推計時点 H42年)

			整備なし (A)	整備あり (B)	
①新設・改築道路 〔巖木バイパス〕 : 6.3km		交通量	[台/日]	0.00	18,100
		走行時間	[分]	0.00	7.0
		走行時間費用	[億円/年]	0.00	24.64
②主な周辺道路	現道((県)相知巖木線) : 6.3km	交通量	[台/日]	21,000	5,700
		走行時間	[分]	12	8.8
		走行時間費用	[億円/年]	46.32	9.07
	現道(国道203号) : 1.2km	交通量	[台/日]	20,400	3,500
		走行時間	[分]	2.0	1.6
		走行時間費用	[億円/年]	7.68	1.04
	国道498号 : 11.4km	交通量	[台/日]	12,500	11,600
		走行時間	[分]	15	15
		走行時間費用	[億円/年]	37.50	34.21
	(主)多久若木線 : 9.2km	交通量	[台/日]	7,600	6,800
		走行時間	[分]	15	14
		走行時間費用	[億円/年]	21.92	18.77
③その他道路合計 : 2,224.7km		走行時間費用	[億円/年]	5,138.10	5,134.14

			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 : 2,259.1km	走行時間短縮便益	[億円/年]	5,251.53	5,221.87	29.66

事業名：一般国道203号 巖木バイパス



費用便益分析の条件

事業名：一般国道203号 巖木バイパス

(2)

項目		チェック欄		
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	☒		
	その他	☐		
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30年		
交通流推計	交通流の推計時点	1時点のみ推計	☐ ()	
		複数時点での推計	☒ (H17, H42)	
	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)	☒ (H22センサス)	
		パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	☐	
		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) () 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	☐	
		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 交通量が、交通容量(Qmax~Qmin)以上の路線、交通容量程度の路線など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		☐		
採用理由を記載				
その他()		☐		

(3)

8

事業名:一般国道203号 巖木バイパス

(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()	☐	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載 当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	☐	
	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

					維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)		
箇所名：一般国道203号 厳木バイパス					単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
					0.17	6.3	1.05
年次	年度	割戻率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-13年目	S 59	3.7943	105.0	0.20	0.74		
-12年目	S 60	3.6484	105.7	0.50	1.77		
-11年目	S 61	3.5081	107.6	2.20	7.38		
-10年目	S 62	3.3731	107.3	3.00	9.69		
-9年目	S 63	3.2434	107.9	7.80	24.10		
-8年目	H 1	3.1187	110.8	12.64	36.59		
-7年目	H 2	2.9987	113.3	13.22	35.99		
-6年目	H 3	2.8834	116.0	23.46	59.95		
-5年目	H 4	2.7725	117.6	16.14	39.12		
-4年目	H 5	2.6658	117.9	16.12	37.46		
-3年目	H 6	2.5633	117.8	16.97	37.96		
-2年目	H 7	2.4647	117.1	20.87	45.16		
-1年目	H 8	2.3699	116.6	12.09	25.26		
供用開始年次	H 9	2.2788	117.5	9.57	19.08	0.37	0.74
1年目	H 10	2.1911	116.9	12.57	24.22	0.37	0.71
2年目	H 11	2.1068	115.2	17.73	33.33	0.37	0.70
3年目	H 12	2.0258	113.8	28.59	52.32	0.37	0.68
4年目	H 13	1.9479	112.4	13.76	24.51	0.37	0.66
5年目	H 14	1.8730	110.5	18.12	31.58	0.37	0.65
6年目	H 15	1.8009	109.0	3.78	6.42	0.63	1.07
7年目	H 16	1.7317	107.9	6.38	10.53	0.63	1.04
8年目	H 17	1.6651	106.7	6.38	10.24	0.63	1.01
9年目	H 18	1.6010	105.9	11.64	18.10	0.63	0.98
10年目	H 19	1.5395	105.0	6.73	10.14	0.63	0.95
11年目	H 20	1.4802	104.4	3.73	5.43	0.63	0.92
12年目	H 21	1.4233	103.0	10.03	14.25	0.63	0.89
13年目	H 22	1.3686	101.3	7.14	9.92	0.63	0.87
14年目	H 23	1.3159	99.8	6.74	9.14	0.63	0.85
15年目	H 24	1.2653	99.0	17.24	22.65	0.63	0.83
16年目	H 25	1.2167	99.0	2.31	2.92	0.63	0.80
17年目	H 26	1.1699	101.5			0.97	1.15
18年目	H 27	1.1249	103.0			0.97	1.09
19年目	H 28	1.0816	102.8			0.97	1.05
20年目	H 29	1.0400	102.8			0.97	1.01
21年目	H 30	1.0000	102.8			0.97	0.97
22年目	H 31	0.9615	102.8			0.97	0.93
23年目	H 32	0.9246	102.8			0.97	0.90
24年目	H 33	0.8890	102.8			0.97	0.86
25年目	H 34	0.8548	102.8			0.97	0.83
26年目	H 35	0.8219	102.8			0.97	0.80
27年目	H 36	0.7903	102.8			0.97	0.77
28年目	H 37	0.7599	102.8			0.97	0.74
29年目	H 38	0.7307	102.8			0.97	0.71
30年目	H 39	0.7026	102.8			0.97	0.68
31年目	H 40	0.6756	102.8			0.97	0.66
32年目	H 41	0.6496	102.8			0.97	0.63
33年目	H 42	0.6246	102.8			0.97	0.61
34年目	H 43	0.6006	102.8			0.97	0.58
35年目	H 44	0.5775	102.8			0.97	0.56
36年目	H 45	0.5553	102.8			0.97	0.54
37年目	H 46	0.5339	102.8			0.97	0.52
38年目	H 47	0.5134	102.8			0.97	0.50
39年目	H 48	0.4936	102.8			0.97	0.48
40年目	H 49	0.4746	102.8			0.97	0.46
41年目	H 50	0.4564	102.8			0.97	0.44
42年目	H 51	0.4388	102.8			0.97	0.43
43年目	H 52	0.4220	102.8			0.97	0.41
44年目	H 53	0.4057	102.8			0.97	0.39
45年目	H 54	0.3901	102.8			0.97	0.38
46年目	H 55	0.3751	102.8			0.97	0.36
47年目	H 56	0.3607	102.8			0.97	0.35
48年目	H 57	0.3468	102.8			0.97	0.34
49年目	H 58	0.3335	102.8	-16.84	-5.61	0.97	0.32
合 計				310.82	660.33	41.23	35.82
単純事業費計				327.65		41.23	

注1) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

便益の現在価値算定表

箇所名：一般国道203号 巖木バイパス

年次	年度 (基準年) H30	総走行台キロの年次別伸び率 (北九州ブロック)				割戻率 (A)	GDP デフレータ	走行時間短縮便益(億円)					走行経費減少便益(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%
供用開始年次	H 9	1.04355	0.98417	0.98417	1.02277	2.2788	117.5	1.93	0.70	1.62	4.25	8.46	0.14	0.04	0.11	0.29	0.57	0.21	0.41	4.74	9.45
1年目	H 10	1.04173	0.98391	0.98391	1.02227	2.1911	116.9	2.01	0.69	1.59	4.29	8.27	0.14	0.04	0.11	0.29	0.56	0.21	0.41	4.79	9.24
2年目	H 11	1.01320	0.98891	0.98891	1.00533	2.1068	115.2	2.09	0.68	1.57	4.34	8.16	0.15	0.04	0.11	0.29	0.55	0.22	0.41	4.85	9.12
3年目	H 12	1.01303	0.98879	0.98879	1.00530	2.0258	113.8	2.12	0.67	1.55	4.34	7.95	0.15	0.04	0.11	0.29	0.54	0.22	0.40	4.85	8.88
4年目	H 13	1.01286	0.98866	0.98866	1.00527	1.9479	112.4	2.15	0.66	1.53	4.35	7.74	0.15	0.04	0.11	0.29	0.52	0.22	0.39	4.86	8.65
5年目	H 14	1.01270	0.98853	0.98853	1.00524	1.8730	110.5	2.18	0.66	1.51	4.35	7.58	0.15	0.03	0.11	0.29	0.51	0.22	0.38	4.86	8.47
6年目	H 15	1.01254	0.98840	0.98840	1.00522	1.8009	109.0	5.13	1.74	3.45	10.32	17.53	0.40	0.10	0.41	0.91	1.54	0.56	0.95	11.79	20.02
7年目	H 16	1.01238	0.98826	0.98826	1.00519	1.7317	107.9	5.19	1.72	3.41	10.33	17.04	0.40	0.10	0.41	0.90	1.49	0.56	0.93	11.79	19.46
8年目	H 17	0.99764	0.99226	0.99672	0.99652	1.6651	106.7	5.26	1.70	3.37	10.33	16.57	0.41	0.10	0.40	0.90	1.45	0.57	0.91	11.80	18.93
9年目	H 18	0.99763	0.99220	0.99671	0.99651	1.6010	105.9	5.24	1.69	3.36	10.29	16.00	0.40	0.09	0.40	0.90	1.40	0.56	0.88	11.76	18.27
10年目	H 19	0.99762	0.99214	0.99670	0.99650	1.5395	105.0	5.23	1.68	3.35	10.26	15.46	0.40	0.09	0.40	0.90	1.35	0.56	0.85	11.72	17.66
11年目	H 20	0.99762	0.99208	0.99669	0.99648	1.4802	104.4	5.22	1.66	3.34	10.22	14.90	0.40	0.09	0.40	0.89	1.30	0.56	0.82	11.67	17.01
12年目	H 21	0.99761	0.99202	0.99668	0.99647	1.4233	103.0	5.21	1.65	3.33	10.18	14.47	0.40	0.09	0.40	0.89	1.27	0.56	0.79	11.63	16.52
13年目	H 22	1.00577	1.00083	1.01943	1.00640	1.3686	101.3	5.19	1.64	3.32	10.15	14.09	0.40	0.09	0.40	0.89	1.23	0.56	0.77	11.59	16.10
14年目	H 23	1.01547	1.01045	1.02908	1.01610	1.3159	99.8	5.22	1.64	3.38	10.24	13.88	0.40	0.09	0.40	0.90	1.22	0.56	0.76	11.70	15.86
15年目	H 24	1.00111	0.99614	1.01436	1.00174	1.2653	99.0	5.31	1.65	3.48	10.44	13.71	0.41	0.09	0.42	0.92	1.21	0.57	0.75	11.92	15.67
16年目	H 25	0.99231	0.98736	1.00528	0.99293	1.2167	99.0	5.31	1.65	3.53	10.49	13.25	0.41	0.09	0.42	0.92	1.17	0.57	0.72	11.98	15.14
17年目	H 26	1.00430	0.99926	1.01725	1.00492	1.1699	101.5	13.84	3.29	7.02	24.16	28.62	1.51	0.21	0.80	2.52	2.99	1.39	1.65	28.07	33.26
18年目	H 27	0.99290	0.98789	1.00555	0.99352	1.1249	103.0	13.90	3.29	7.15	24.34	27.32	1.52	0.21	0.81	2.54	2.85	1.40	1.57	28.28	31.75
19年目	H 28	0.99443	0.98939	1.00695	0.99505	1.0816	102.8	13.81	3.25	7.18	24.24	26.21	1.51	0.21	0.81	2.53	2.74	1.39	1.50	28.16	30.46
20年目	H 29	0.99600	0.99091	1.00838	0.99661	1.0400	102.8	13.73	3.21	7.23	24.18	25.14	1.50	0.21	0.82	2.53	2.63	1.38	1.44	28.09	29.21
21年目	H 30	0.99678	0.99167	1.00903	0.99740	1.0000	102.8	13.67	3.18	7.30	24.15	24.15	1.50	0.20	0.83	2.53	2.53	1.38	1.38	28.06	28.06
22年目	H 31	0.99904	0.99388	1.01117	0.99966	0.9615	102.8	13.63	3.16	7.36	24.15	23.22	1.49	0.20	0.83	2.53	2.43	1.38	1.32	28.05	26.97
23年目	H 32	0.99863	0.98654	1.00491	0.99733	0.9246	102.8	13.62	3.14	7.44	24.20	22.37	1.49	0.20	0.84	2.53	2.34	1.38	1.27	28.11	25.99
24年目	H 33	0.99863	0.98636	1.00489	0.99732	0.8890	102.8	13.60	3.09	7.48	24.17	21.49	1.49	0.20	0.85	2.53	2.25	1.37	1.22	28.08	24.96
25年目	H 34	0.99863	0.98617	1.00486	0.99731	0.8548	102.8	13.58	3.05	7.52	24.15	20.64	1.49	0.20	0.85	2.53	2.17	1.37	1.17	28.05	23.98
26年目	H 35	0.99863	0.98597	1.00484	0.99731	0.8219	102.8	13.56	3.01	7.55	24.12	19.83	1.48	0.19	0.86	2.53	2.08	1.36	1.12	28.02	23.03
27年目	H 36	0.99862	0.98577	1.00482	0.99730	0.7903	102.8	13.54	2.97	7.59	24.10	19.05	1.48	0.19	0.86	2.53	2.00	1.36	1.08	27.99	22.12
28年目	H 37	0.99862	0.98552	1.00479	0.99729	0.7599	102.8	13.52	2.93	7.63	24.08	18.30	1.48	0.19	0.86	2.53	1.92	1.36	1.03	27.96	21.25
29年目	H 38	0.99862	0.98536	1.00477	0.99728	0.7307	102.8	13.50	2.88	7.66	24.05	17.57	1.48	0.19	0.87	2.53	1.85	1.35	0.99	27.93	20.41
30年目	H 39	0.99862	0.98514	1.00475	0.99728	0.7026	102.8	13.49	2.84	7.70	24.03	16.88	1.48	0.18	0.87	2.53	1.78	1.35	0.95	27.91	19.61
31年目	H 40	0.99862	0.98491	1.00473	0.99727	0.6756	102.8	13.47	2.80	7.74	24.00	16.22	1.47	0.18	0.88	2.53	1.71	1.35	0.91	27.88	18.83
32年目	H 41	0.99861	0.98468	1.00470	0.99726	0.6496	102.8	13.45	2.76	7.77	23.98	15.58	1.47	0.18	0.88	2.53	1.64	1.34	0.87	27.85	18.09
33年目	H 42	0.99165	0.99085	0.99720	0.99229	0.6246	102.8	17.02	3.02	9.61	29.66	18.52	1.80	0.27	1.74	3.82	2.38	2.03	1.27	35.51	22.18
34年目	H 43	0.99158	0.99076	0.99720	0.99223	0.6006	102.8	16.88	3.00	9.58	29.46	17.69	1.79	0.27	1.74	3.80	2.28	2.02	1.21	35.28	21.19
35年目	H 44	0.99151	0.99067	0.99719	0.99217	0.5775	102.8	16.74	2.97	9.56	29.26	16.90	1.77	0.27	1.73	3.77	2.18	2.00	1.16	35.04	20.24
36年目	H 45	0.99144	0.99059	0.99718	0.99210	0.5553	102.8	16.60	2.94	9.53	29.07	16.14	1.76	0.26	1.73	3.75	2.08	1.99	1.10	34.81	19.33
37年目	H 46	0.99136	0.99050	0.99717	0.99204	0.5339	102.8	16.45	2.91	9.50	28.87	15.41	1.74	0.26	1.72	3.73	1.99	1.97	1.05	34.57	18.46
38年目	H 47	0.99129	0.99041	0.99717	0.99198	0.5134	102.8	16.31	2.88	9.48	28.67	14.72	1.73	0.26	1.72	3.71	1.90	1.96	1.00	34.34	17.63
39年目	H 48	0.99121	0.99031	0.99716	0.99191	0.4936	102.8	16.17	2.86	9.45	28.48	14.06	1.71	0.26	1.71	3.68	1.82	1.94	0.96	34.10	16.83
40年目	H 49	0.99113	0.99022	0.99715	0.99185	0.4746	102.8	16.03	2.83	9.42	28.28	13.42	1.70	0.26	1.71	3.66	1.74	1.92	0.91	33.87	16.07
41年目	H 50	0.99105	0.99012	0.99714	0.99178	0.4564	102.8	15.89	2.80	9.40	28.08	12.82	1.68	0.25	1.70	3.64	1.66	1.91	0.87	33.63	15.35
42年目	H 51	0.99097	0.99002	0.99713	0.99171	0.4388	102.8	15.74	2.77	9.37	27.89	12.24	1.67	0.25	1.70	3.62	1.59	1.89	0.83	33.40	14.66
43年目	H 52	0.99089	0.98992	0.99712	0.99164	0.4220	102.8	15.60	2.75	9.34	27.69	11.69	1.65	0.25	1.69	3.59	1.52	1.88	0.79	33.16	13.99
44年目	H 53	0.99081	0.98982	0.99712	0.99157	0.4057	102.8	15.46	2.72	9.32	27.49	11.15	1.64	0.25	1.69	3.57	1.45	1.86	0.76	32.93	13.36
45年目	H 54	0.99072	0.98972	0.99711	0.99150	0.3901	102.8	15.32	2.69	9.29	27.30	10.65	1.62	0.24	1.68	3.55	1.38	1.85	0.72	32.69	12.75
46年目	H 55	0.99064	0.98961	0.99710	0.99143	0.3751	102.8	15.18	2.66	9.26	27.10	10.17	1.61	0.24	1.68	3.53	1.32	1.83	0.69	32.46	12.18
47年目	H 56	0.99055	0.98950	0.99709	0.99135	0.3607	102.8	15.03	2.64	9.24	26.90	9.70	1.59	0.24	1.67	3.50	1.26	1.82	0.65	32.22	11.62
48年目	H 57	0.99046	0.98939	0.99708	0.99128	0.3468	102.8	14.89	2.61	9.21	26.71	9.26	1.58	0.24	1.67	3.48	1.21	1.80	0.62	31.99	11.09
49年目	H 58	0.99036	0.98927	0.99707	0.99120	0.3335	102.8	14.75	2.58	9.18	26.51	8.84	1.56	0.23	1.67	3.46	1.15	1.78	0.59	31.75	10.59
合 計								557.97	118.95	325.76	1,002.68	781.04	57.75	8.68	47.60	114.03	82.71	61.84	46.18	1,178.54	909.93

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道203号	巖木バイパス	2	6.3km

■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					25,678		
	改良費				13,958		
		土工	m³	2,103,082	9,870		
		軟弱地盤改良工	m³				
		法面工	m²	210,594	2,237		
		擁壁工	式	1	435		
		管渠工	m	344	14		
		函渠工	m	597	860		
		排水工	m	10,124	109		
		中央分離帯工	m				
		雑工	式	1	433		
	橋梁費				5,656		
		100m以上	m	918	3,057	5橋	
		100m未満	m	565	2,599	12橋	
	トンネル費				3,420		
		NATM	m	1,333	3,420	4箇所	
		シールド	m				
	IC・JCT費				1,666		
		IC	箇所	4	1,666		
		JCT	箇所				
	舗装費				834		
		車道舗装	m²	95,586	834		
		歩道舗装	m²				
	付帯施設費				144		
		交通管理施設工	式	1	144	標識、防護柵、区画線等	
		遮音壁	m				
②用地及補償費					4,450		
	用地費			m²	383,100	1,684	
		宅地	m²	29,882	687		
		田畑	m²	35,628	394		
		山林・原野	m²	317,590	603		
		その他	m²				
	補償費			式	1	2,766	
③間接経費			式	1	3,827	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費等	
全体事業費					33,955		

【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203号	巖木バイパス	2	6.3km

■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.3	895	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,558	路面補修、構造物の点検・補修等
維持管理費合計			4,453	

【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。

			前回 再評価 (H22)	今回 事後評価 (H30)	主な変更点
費用対効果 (B/C)			1. 2	1. 3	—
	便益 (B) の 算定基礎	将来交通量	158～189百台	177～193百台	将来交通需要量の時点更新
		推計年次	H42		—
	コスト (C) の 算定基礎	延長	6. 3km		—
		幅員	10. 5m (2車線)		—
		事業費	約340億円		—
その他	利用 状況	現況交通量	62百台/日	101～108百台/日	H22迄=岩屋IC～牧瀬IC供用 H30迄=相知長部田IC～牧瀬IC供用
		観測年次	H22	H27	—