

1. 事業概要

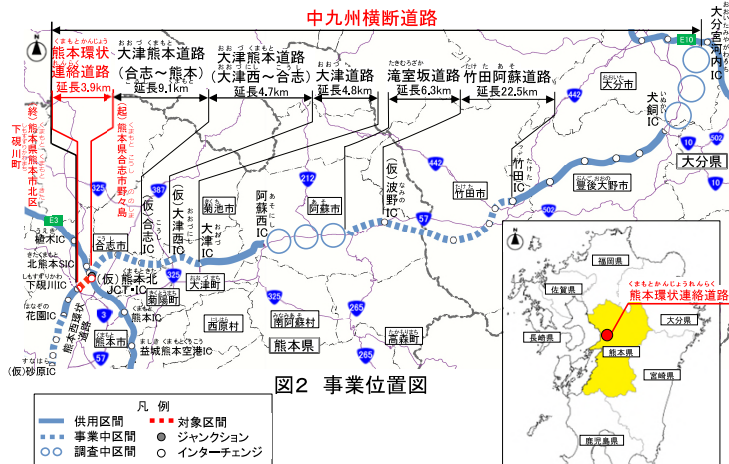


図2 事業位置図

図1 広域図

- ・起終点：熊本県合志市野々島～熊本県熊本市北区下硯川町
- ・延長等：3.9km
- （第1種第3級、4車線、設計速度80km/h）
- ・全体事業費：約920億円 ・計画交通量：約38,500台／日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約27,200台/日	約5,700台/日	約5,600台/日

①路線概要

中九州横断道路は大分県大分市から熊本県熊本市に至る延長約120キロの高規格道路。このうち、熊本環状連絡道路は、熊本県合志市野々島から熊本県熊本市北区下硯川町に至る延長3.9キロの自動車専用道路

②事業目的

- ・当該区間の整備により、北の福岡方面と東の大分方面の玄関口となり、都市の骨格を形成し、国道3号や国道57号をはじめとする熊本都市圏の渋滞緩和が期待
- ・半導体関連企業等の集積地と熊本中心部、交通拠点等を結び、安定した物流網を構築して地域経済を牽引し、日本の経済安全保障に貢献
- ・速達性・高速度・定時性の向上により、救急医療活動や観光産業の活性化を支援

③事業実施に向けた検討状況

- ・熊本環状連絡道路は上位計画として地域高規格道路（H6.12月）、熊本都市圏都市交通マスタープラン（H28.3月）、九州地方新広域道路交通計画（R7.7月）に位置づけ
- ・地域課題等をふまえ、計画段階評価（R4.12月～R5.6月）において以下の政策目標を設定し、ルート構造を検討

- ①高速性確保・渋滞緩和による生活環境の改善
- ②高速性・定時性・走行性確保による産業の活性化
- ③高速性の確保による観光振興の促進
- ④救急医療機関等への速達性の向上
- ⑤災害に強い道路ネットワークの形成

2. 評価結果

費用便益分析	■費用便益分析結果（貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの）					防災機能評価	■道路ネットワークの防災機能評価結果				
	B/C	(参考)※4	EIRR※1	総費用	総便益		改善ペア数	脆弱度（防災機能ランク）	累積脆弱度の変化量	改善度	評価
	4%	1.6(4.1)	1.7		11,528億円※2		26	整備前	整備後	通常時	災害時
	[2%]※3	2.4(6.1)	2.6	6.5%(15%)	7,214億円※2		(5)	[C]	[C]	0.13	0.17
	[1%]※3	3.0(7.7)	3.3		(658億円※2)			(0.00)	(0.00)	(0.07)	(0.10)
								[A]	[A]		○
											(-)
注) 費用便益分析結果は、大分市～熊本市を対象とした場合、() 書きの値は事業化区間を対象とした場合 ※1: EIRR: 経済的内部収益率 ※2: 基準年(令和6年)における現在価値を記載(現在価値算出のための社会的割引率: 4%) ※3: 比較のために参考とすべき値として設定した社会的割引率 ※4: 参考として多様な便益を算出											
事業の影響	評価項目		評価	内容							
	歩行者・自動車や		◎	交通転換により、渋滞緩和が図られる〔渋滞損失時間の改善〔現況〕5.7万人時間／年・km ⇒〔整備後〕5.0万人時間／年・km〕							
社会全体への影響	事故対策		◎	渋滞緩和により、事故の減少が見込まれる〔死傷事故率〔現況〕45件／億台キロ⇒〔整備後〕33件／億台キロ〕							
	歩行空間		○	通過交通の転換に伴う、現道等の交通量減少により、歩行者、自転車の安全性向上に寄与							
	速達性の向上による救急医療活動の支援		◎	【課題】第三次救急医療施設が立地していない阿蘇地域では、管外搬送件数のうち約4割が熊本市内の第三次救急医療施設へ搬送。国道57号の交通渋滞に巻き込まれ、搬送に時間がかかっており、速達性の確保が課題。(図3、図4)【効果】(参考:貨幣換算)速達性向上による救急医療施設へのアクセス向上効果: 約204億円第三次救急医療施設への搬送時間短縮により、地域で生活が営める環境を維持。							
	住民生活		◎	○阿蘇市役所～熊本医療センターの所要時間【現況】104分⇒〔整備後〕70分(約34分短縮) ○大津町役所～熊本医療センターの所要時間【現況】67分⇒〔整備後〕46分(約21分短縮) 出典: R3全国道路・街路交通情勢調査混雑時旅行速度より〔現況〕現道利用ルート 【現況】事業中を含む中九州横断道路+熊本環状連絡道路利用ルート(設計速度90km/hで算出)							
地域経済	輸送効率の向上による産業活動の支援		◎	【課題】中九州横断道路沿線には半導体関連企業等が立地し、製品・部品等を熊本港や九州縦貫自動車道等から全国へ輸送。国道57号の交通渋滞により円滑な物流交通等を阻害。(図5、図6)【効果】(参考:貨幣換算)中九州横断道路等のインフラ整備による九州全体の経済波及効果: 約2.5兆円/10年交通・物流拠点へのアクセシビリティ向上により安定した物流網を構築。 ○企業集積地※～熊本港の所要時間【現況】1101分⇒〔整備後〕36分(約65分短縮) ※熊本中核工業団地(合志市、菊陽町、大津町の企業集積地のうち最東部の箇所) 出典: R3全国道路・街路交通情勢調査混雑時旅行速度より 【現況】現道利用ルート〔整備後〕事業中を含む中九州横断道路+熊本環状連絡道路利用ルート(設計速度80km/hで算出)							
	災害		○	災害時にも機能する信頼性の高い道路ネットワークの構築により、持続可能な地域生活圏を維持〔災害時の輸送向上の効果: 約57億円〕							
地域社会	環境		○	環境〔CO2排出量〕の改善〔CO2排出削減便益: 79億円〕							
	観光立国の推進		◎	高速性・定時性向上による観光産業の活性化を支援【課題】阿蘇地域は県内第1位の観光客数を誇り、約6割は県外からの来訪者。熊本駅等のゲートウェイからの来訪時は、国道57号の交通渋滞によりアクセシビリティが低く、高速性・定時性の確保が課題。(図7、図8、図9)【効果】(参考:貨幣換算)アクセシビリティ向上による観光産業活性化効果: 約1,398億円観光施設への移動時間短縮により、周遊性の高い道路ネットワークを構築。 ○熊本駅～阿蘇市役所の所要時間【現況】102分⇒〔整備後〕63分(約39分短縮) 出典: R3全国道路・街路交通情勢調査混雑時旅行速度より 【現況】現道利用ルート〔整備後〕事業中を含む中九州横断道路+熊本環状連絡道路利用ルート(設計速度80km/hで算出)							

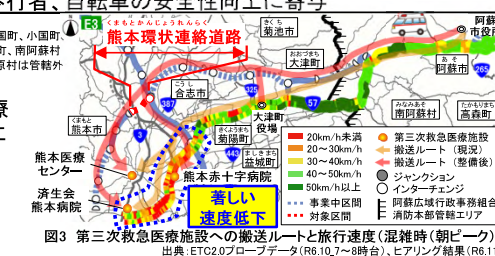


図3 第三次救急医療施設への搬送ルートと旅行速度(混雑時(朝ピーク))

出典: ET2.07ロープデータ(R6.10.7～8時台)、ヒアリング結果(R6.11)

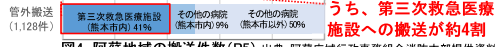


図4 阿蘇地域の搬送件数(R5) 出典: 阿蘇広域行政事務組合消防本部提供資料



図5 企業集積地～熊本港の移動時間ロス※3

出典: R3全国道路・街路交通情勢調査混雑時・非混雑時旅行速度で移動した場合の移動時間

※1 国道57号を非混雑時旅行速度で移動した場合の移動時間

※2 熊本中核工業団地

※3 国道57号を対象とした移動時間ロス



図6 半導体関連の製品・部品等の出荷ルート

出典: 九州半導体関連企業「サプライチェーン」マップ、経済産業省九州経済産業局(R4.3)、ヒアリング結果(R6.11)



図7 阿蘇市観光客の県内入(R5)

出典: 阿蘇市役所観光課提供資料

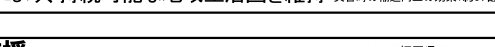


図8 熊本駅から阿蘇地域へのルート

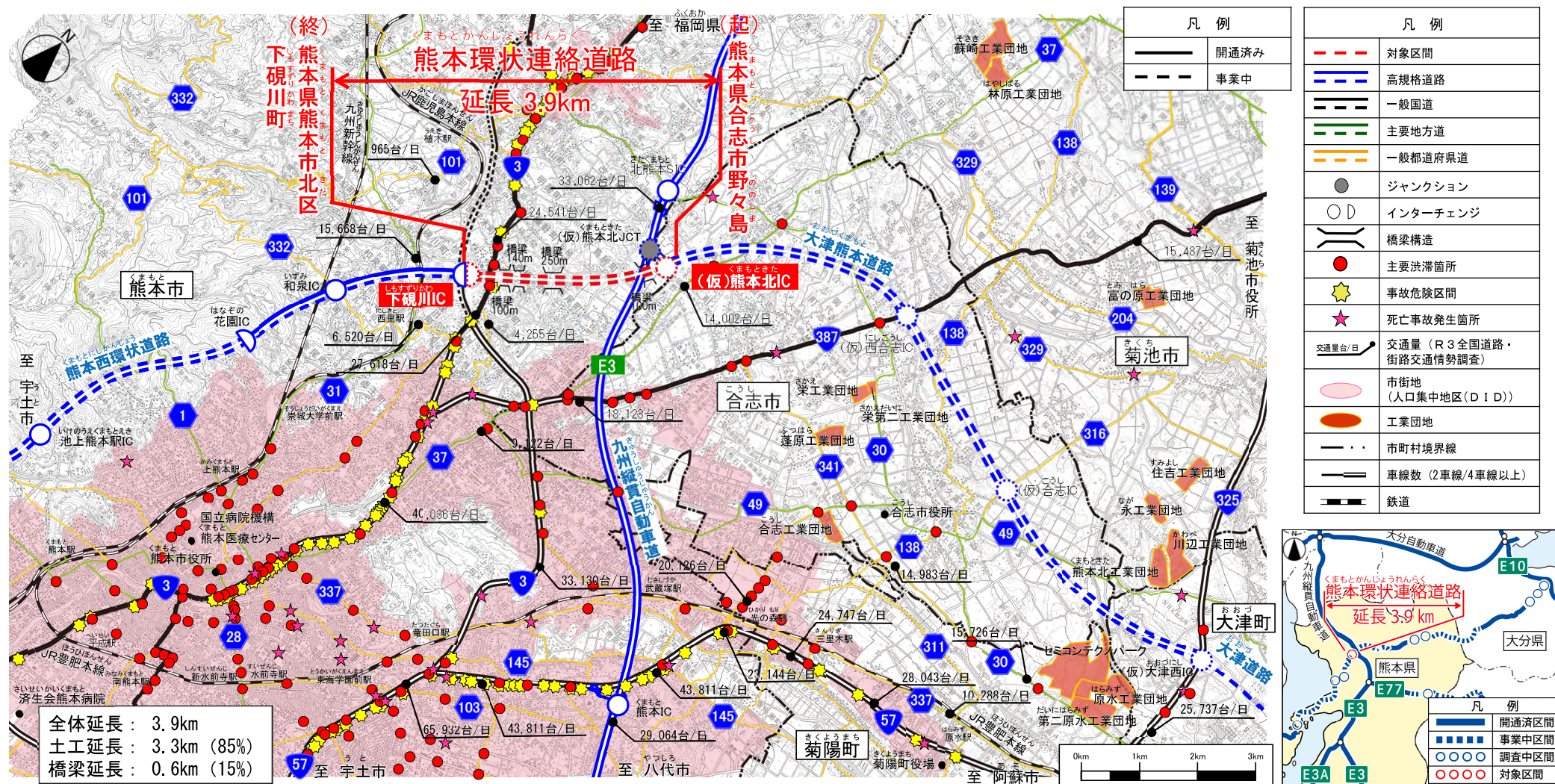
出典: R5阿蘇くしゅう観光圏整備計画、R4熊本県観光統計



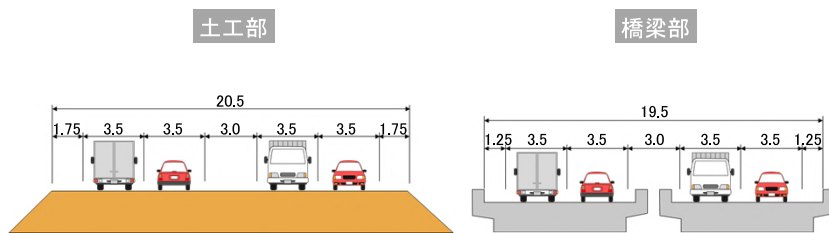
図9 熊本駅～阿蘇市役所の所要時間ばらつき

出典: ET2.07ロープデータ(R6.10.1時間12時間)

一般国道57号 熊本環状連絡道路に係る新規事業採択時評価



標準横断面 (単位:m)



計画縦断面図

