

一般国道218号(九州横断自動車道延岡線)蘇陽五ヶ瀬道路に係る新規事業採択時評価

- ・現道の課題箇所を回避し、災害時の救援活動等においても機能する信頼性の高い高速ネットワークを形成
- ・現道の線形が厳しい箇所を回避することで、走行性、安全性が向上し物流効率化による産業活動を支援
- ・九州中央地域における主要な観光地間の移動時間短縮により、地域間の連携が強化され観光振興を支援

1. 事業概要

- ・起終点: 熊本県上益城郡山都町塩原～宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町大字三ヶ所
- ・延長等: 7.9km (第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約320億円
- ・計画交通量: 約6,400～7,000台/日

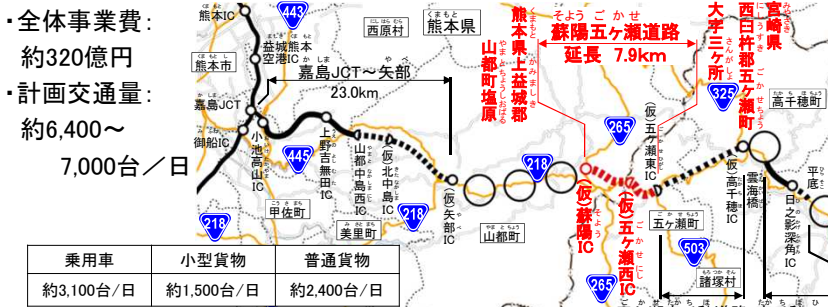


図2 事業位置図

2. 課題

①周辺に迂回路がなく、被災リスクの高い現道

- ・当該区間の並行現道である国道218号は、政府が定める「緊急輸送ルート」に指定されており南海トラフ地震発生時における宮崎県北部、大分県南部地域の想定被災者数約14万人を支援する重要な路線。
- ・しかし、当該区間の現道は線形不良箇所や土砂災害危険箇所が集中し、冬期には積雪によるチェーン規制が生じるなど、被災リスクの高い区間。[図3, 4]



図3 国道218号の現道状況と被災状況

②走行性、安全性の低い現道

- ・五ヶ瀬町、高千穂町は林業が盛んな地域であり、八代港、物流集積拠点、福岡、佐伯港、細島港方面へ、原木を積載したトラックが国道218号を頻繁に通行。
- ・原木搬送時に急カーブ、急勾配などによる荷崩れ及び横転を防ぐため、走行性や安全性の確保が課題。[図5]



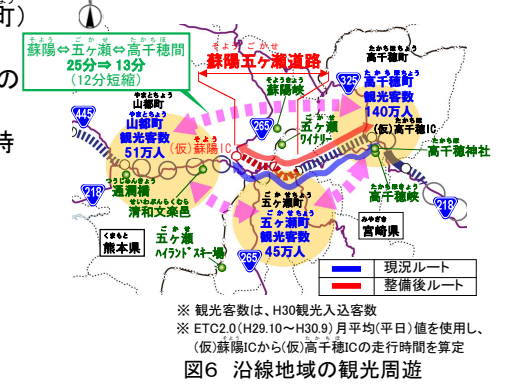
図5 西臼杵森林組合からの原木搬送ルート



図1 広域図

③高速ネットワーク未整備区間の脆弱な観光連携

- ・九州中央地域(山都町、五ヶ瀬町、高千穂町)には観光地が多数存在するが、高速ネットワークが整備されていないため、観光地間の連携が不十分な状況。[図6]
- ・沿線市町村の観光連携促進のため、移動時間短縮による連携強化が必要。[図6]



※観光客数は、H30観光入込客数 ※ETC2.0(H29.10～H30.9)月平均(平日)値を使用し、(仮)蘇陽ICから(仮)高千穂ICの走行時間を算定
図6 沿線地域の観光周遊

3. 整備効果

効果1 防災機能の向上(安心・安全) [◎]

- ・土砂災害危険箇所等を回避し、災害時の代替路機能、救援活動等における機能確保により信頼性の高い高速ネットワークを形成。[図3]
- [土砂災害危険な箇所の回避] 土砂災害危険箇所数: [現況]10箇所→[整備後]0箇所

効果2 原木搬送先への走行性、安全性向上 [◎]

- ・西臼杵森林組合から八代港、物流集積拠点、福岡、佐伯港、細島港方面までの現道の線形不良箇所を回避でき、走行性、安全性が向上し、産業活動を支援。[図5]
- ・走行性が向上することで、荷崩・横転などの心配がなくなり、ドライバーの負担が軽減。
- 平面線形が厳しい箇所: [現況]14箇所→[整備後]0箇所
縦断線形が厳しい箇所: [現況]7箇所→[整備後]0箇所 ※整備後は、当該路線(蘇陽五ヶ瀬道路)が開通した状況

効果3 観光地間の連携強化 [◎]

- ・周辺の主要な観光地間の移動時間短縮と走行性向上により、観光地間の連携機能が強化され、地域間の観光振興を支援。[図6]
- [蘇陽⇄五ヶ瀬⇄高千穂の移動時間: [現況]25分→[整備後]13分(12分短縮)]
- ※整備後は、当該路線(蘇陽五ヶ瀬道路)が開通した状況 ※走行時間は、ETC2.0(H29.10～H30.9)月平均(平日)値を使用

■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)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.7 (1.2)	7.9% (5.1%)	875億円※2 (241億円※2)	1,467億円※2 (293億円※2)

注) 上段の値は高島JCT～延岡JCT・ICを対象とした場合、下段()の値は事業化区間を対象とした場合の費用便益分析結果 ※1: EIRR: 経済的内収益率 ※2: 基準年(01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%)

■道路ネットワークの防災機能評価結果

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
	整備前	整備後		通常時	災害時	
19 (9)	0.69 [C] (0.78) [C]	0.30 [B] (0.42) [C]	▲334.9 (▲39.3)	0.28 (0.01)	0.52 (0.43)	◎

注) 上段の値は高島JCT～延岡JCT・ICを対象とした場合、下段()の値は事業化区間を対象とした場合の防災機能評価結果

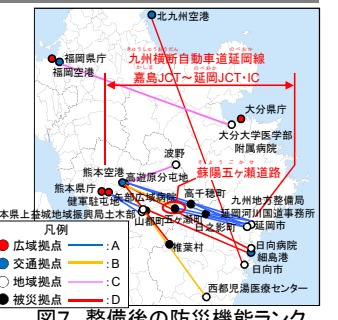
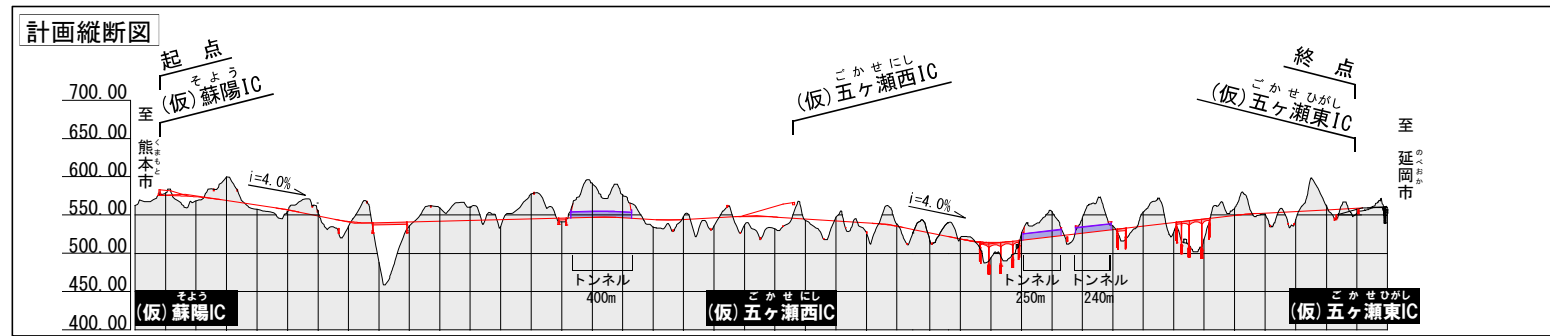
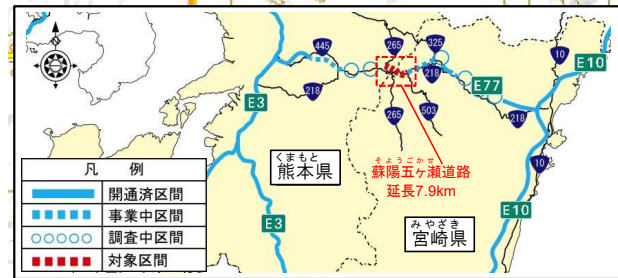
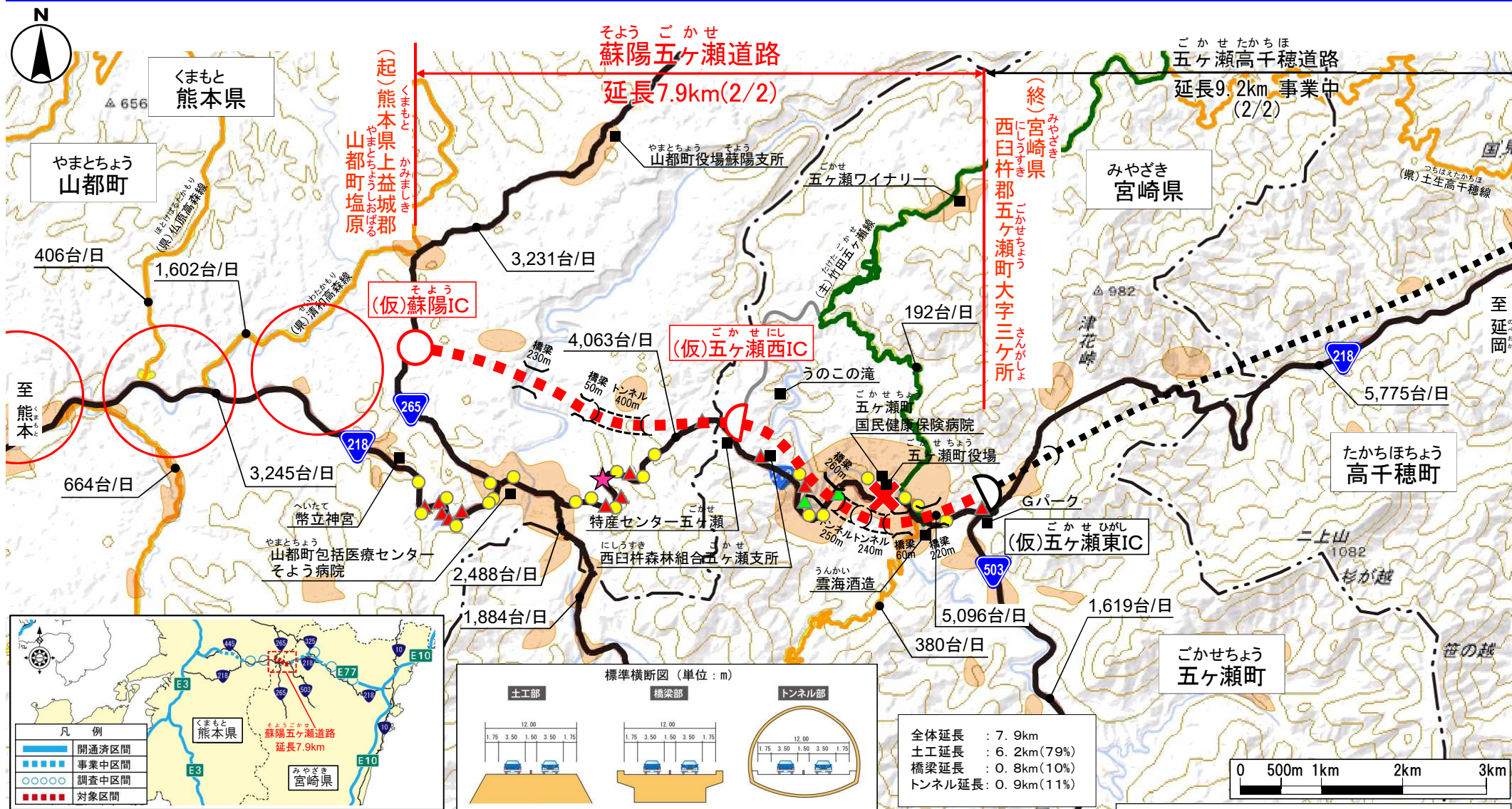


図7 整備後の防災機能ランク

一般国道218号(九州横断自動車道延岡線)蘇陽五ヶ瀬道路に係る新規事業採択時評価



---	対象区間	≡	橋梁構造
.....	事業中区間	⋯	トンネル構造
○○○	調査中区間	★	死亡事故発生箇所
——	一般国道	▲	防災点検要対策箇所
——	主要地方道	●	平面線形の厳しい箇所
——	一般都道府県道	▲	縦断線形の厳しい箇所
——	その他道路	×	通行止め箇所
○	市街地(集落)	---	県境界線
交通量(台/日)	交通量(H27全国道路・街路交通情勢調査)	---	市町村境界線
○	施設		