

# 一般国道218号（九州横断自動車道延岡線）五ヶ瀬高千穂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
- ・第3次救急医療施設へのアクセス性向上により、救急搬送などの医療活動を支援
- ・東九州自動車道等と連携した広域観光ルート形成による観光振興を支援

## 1. 事業概要

- ・起終点：宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町～宮崎県西臼杵郡高千穂町
- ・延長等：9.2km（第1種第3級、2車線、設計速度80km/h）
- ・全体事業費：約470億円
- ・計画交通量：7,200台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約3,700台/日	約1,400台/日	約2,100台/日

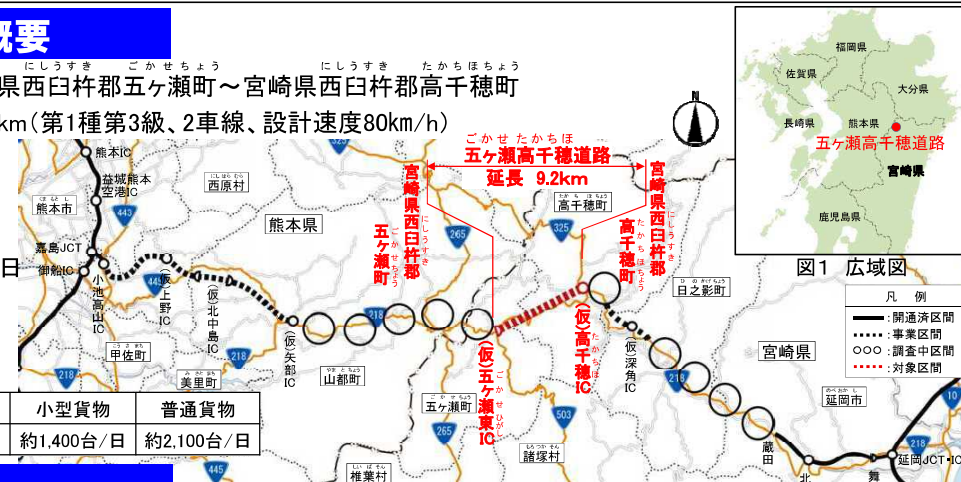


図2 事業位置図

## 2. 課題

### ①走行性が低く、被災リスクが高い現道

- ・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、九州横断道延岡線の未事業化区間の中でも平面及び縦断線形の厳しい箇所や防災点検要対策箇所が最も集中して存在し、特に被災リスクが高い区間。[図3]
- ・そのため、当該区間の現道では、過去10年で、片側通行止め2回、冬季のチェーン規制が43回発生するなど、災害に対して非常に脆弱。[図3]



図3 国道218号の現道状況と被災状況

### ②医療サービス水準の地域間格差

- ・山都町、五ヶ瀬町、高千穂町には第3次救急医療施設がなく、3町総人口の約5割にのぼる約1.4万人が60分以内に熊本市、延岡市の第3次救急医療施設へ到達できない状況。[図4]
- ・第3次救急医療施設へのアクセス性向上による医療サービス水準の地域間格差の解消が必要。

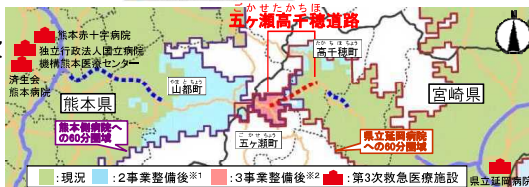


図4 整備前後の第3次救急医療施設への60分圏域

### ③観光拠点への低い速達性

- ・宮崎県一の観光客数を誇る高千穂町は、東九州道等の開通の影響などにより、観光客数が年々増加傾向で、平成27年には過去最高の162万人に達している。[図5]
- ・一方で、五ヶ瀬町の観光地においては、東九州道等からの移動時間を要するため、観光客が十分に組み込めておらず、観光客数は伸び悩んでいる状況。[図5、図6]

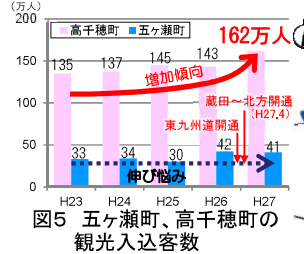


図5 五ヶ瀬町、高千穂町の観光入込客数

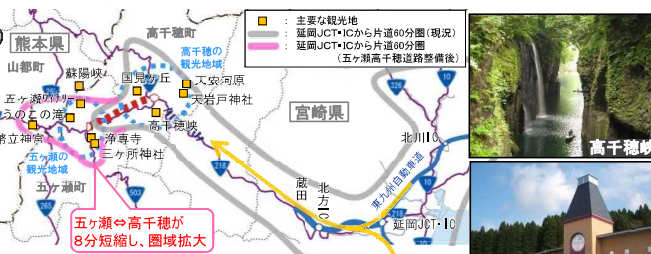


図6 五ヶ瀬高千穂道路を利用した観光圏域

## 3. 整備効果

### 効果1 防災機能の向上 [◎]

- ・現道の線形が厳しい箇所や防災点検要対策箇所等を回避し、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。

【現道課題箇所の回避】  
 平面線形が厳しい箇所：【現況】29箇所→【整備後】0箇所  
 縦断線形が厳しい箇所：【現況】31箇所→【整備後】0箇所  
 防災点検要対策箇所：【現況】5箇所→【整備後】0箇所

### 効果2 救急医療アクセスの向上 [◎]

- ・第3次救急医療施設までの救急搬送時間短縮（最大22分短縮）により、60分以内に到達可能なカバー人口が増加。特に五ヶ瀬町では約5割と大幅に増加。[図4]

【第3次救急医療施設への60分圏域人口カバー率】  
 山都町：【現況】約7,500人(49%)→【整備後】約13,100人(86%)  
 五ヶ瀬町：【現況】0人(0%)→【整備後】約2,000人(53%)  
 高千穂町：【現況】約10,000人(78%)→【整備後】約11,500人(90%)  
 合計：【現況】約17,500人(55%)→【整備後】約26,600人(84%)  
 ※整備後は、事業中箇所と当該路線（五ヶ瀬高千穂道路）が開通した状況

### 効果3 広域観光ルート形成による観光振興 [◎]

- ・五ヶ瀬町と高千穂町の移動時間短縮と走行性向上により、東九州道等からの観光圏域が広がり、観光客の増加が期待され、五ヶ瀬、高千穂地域の観光振興を支援。[図6]

【五ヶ瀬⇄高千穂の移動時間】：【現況】16分→【整備後】8分(8分短縮)

### ■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
2.4 (1.1)	15.3% (4.7%)	85.5億円※2 (35.3億円※2)	2,021億円※2 (39.6億円※2)

注) 上段の値は高島JCT～延岡JCT+ICを対象とした場合、下段( )書き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(経済的内部収益率) ※2: 基準年(平成27年)における現在価値記入(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7点)		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	
26 (8)	0.50 [C] (0.88)	0.20 [B] (0.61)	▲283.4 (▲130.3)	0.12 (0.06)	0.36 (0.38)	◎

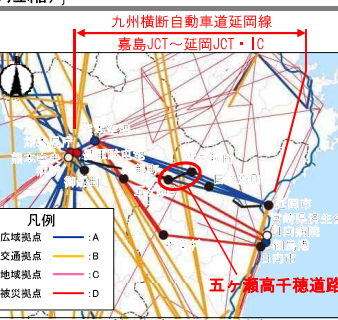
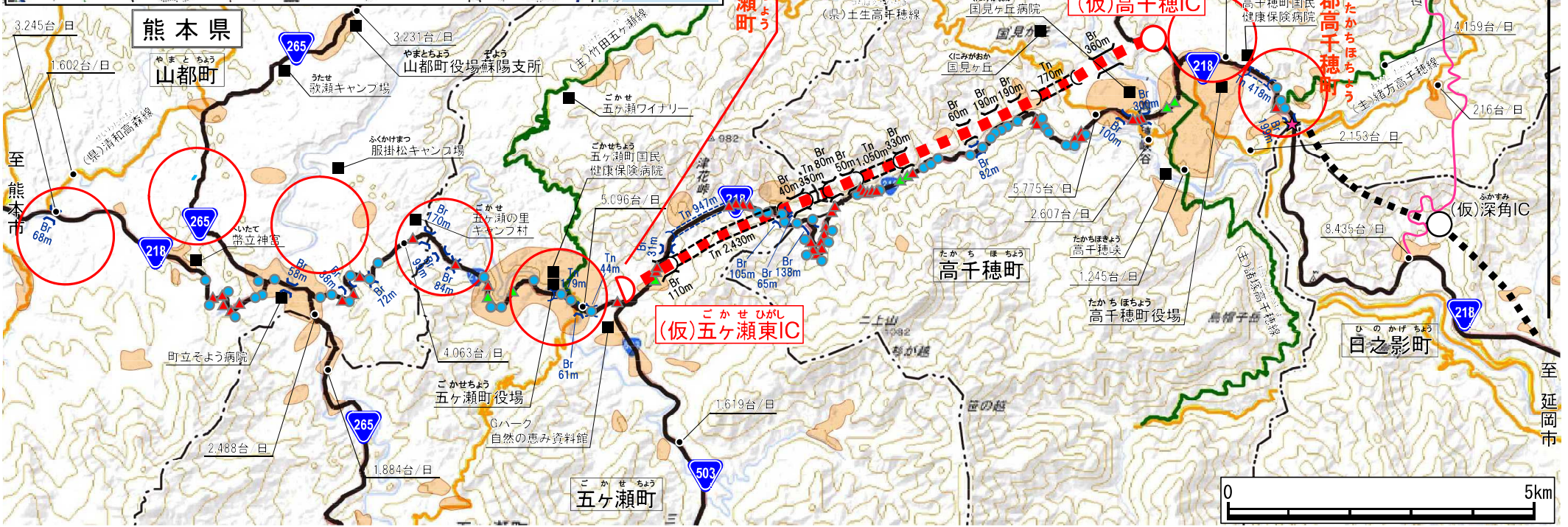


図7 整備後の防災機能ランク

# 一般国道218号（九州横断自動車道延岡線）五ヶ瀬高千穂道路に係る新規事業採択時評価



- 凡例
- 対象区間
  - 調査中区間
  - - - 一般国道
  - - - 主要地方道
  - - - 一般県道
  - - - その他道路
  - - - 橋梁構造
  - - - トンネル構造
  - ★ 死亡事故発生箇所
  - ▲ 防災点検対象箇所
  - 平面線形の悪い箇所
  - 縦断線形の悪い箇所
  - ▲ 交通量(H27-一般交通量調査)
  - 市街地(集落)
  - 主な施設
  - - - 県境界線
  - - - 市町村境界線

全体延長 : 9.2km  
 土工延長 : 3.2km (36%)  
 橋梁延長 : 1.4km (14%)  
 トンネル延長 : 4.6km (50%)

