

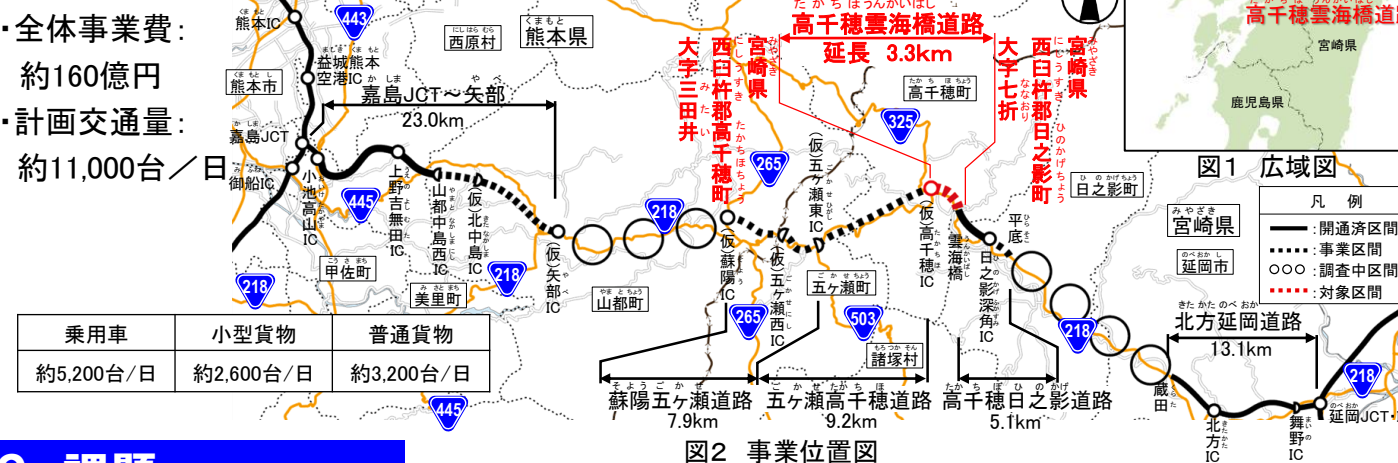
一般国道218号(九州横断自動車道延岡線)高千穂雲海橋道路に係る新規事業採択時評価

- ・現道の課題箇所や事故多発箇所を回避し、災害時の支援道路として信頼性の高い高速ネットワークを確保
- ・五ヶ瀬町から第3次救急医療施設までの速達性が向上し、救急医療活動を支援
- ・現道の老朽橋による通行止めリスクを回避し、地域産業を支える木材の安定的な輸送のための代替路を確保

1. 事業概要

- ・起終点: 宮崎県西臼杵郡高千穂町大字三田井～西臼杵郡日之影町大字七折
- ・延長等: 3.3km(第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)

- ・全体事業費: 約160億円
- ・計画交通量: 約11,000台/日



乗用車	小型貨物	普通貨物
約5,200台/日	約2,600台/日	約3,200台/日

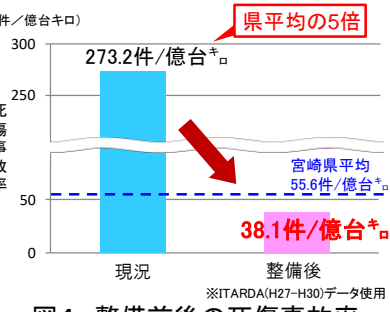
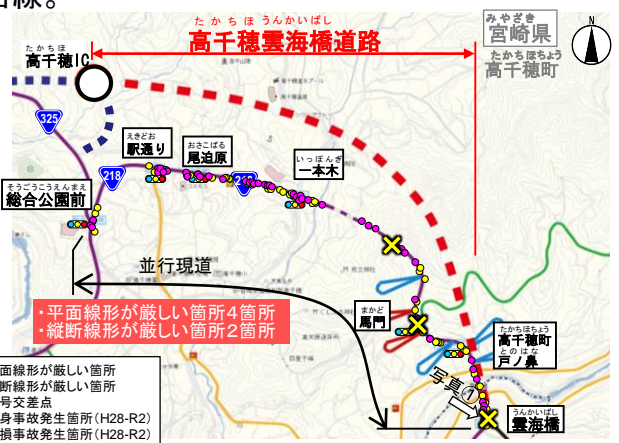
図2 事業位置図

2. 課題

①事故などの課題が多く走行性、安全性が低い現道

・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。

・当該区間は、平面・縦断線形が厳しい箇所が連続するなど走行性が低い上に、死傷事故率が高く(273.2件/億台^{キロ})、事故による通行止めなど信頼性が低い状況。



②第3次救急医療施設への低いアクセス性

・五ヶ瀬町から延岡市にある第3次救急医療施設への救急搬送は、高速ネットワークのミッシングリンクにより60分圏域外(約73分)となっている。[図5]

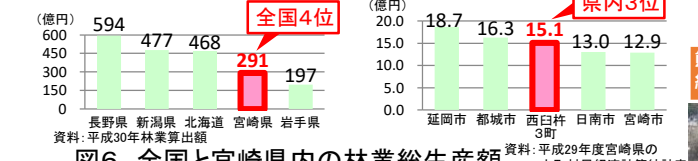
・中山間地域で高次医療サービスが低く、高次医療施設への速達性、アクセス性が課題。



③現道の通行止めリスクが高く、広域的な迂回が発生

・宮崎県は全国4位、当該地域は県内3位の木材生産地であり、細島港等から全国へ出荷。木材運搬用大型車等の通行により、既設橋梁などへの負荷が著しい状況。[図6]

・雲海橋は建設後50年におよぶことから、大規模災害時には通行止めリスクが高く、代替路もないことから広域迂回が発生するなど、物流ネットワークが課題。[図7]



3. 整備効果

効果1 円滑な移動支援、信頼性の実現 [◎]

・現道の線形が厳しい箇所の回避による事故率低減など、災害時等の救急支援活動等における信頼性の高い高速道路ネットワークを形成。[図3, 図4]

[現道課題箇所の回避] 平面線形が厳しい箇所: [現況]4箇所→[整備後]0箇所
縦断線形が厳しい箇所: [現況]2箇所→[整備後]0箇所
[交通事故の削減] 死傷事故率: [現況]273.2件/億台^{キロ}→[整備後]38.1件/億台^{キロ}

効果2 救急搬送の速達性の向上 [◎]

・五ヶ瀬町から県立延岡病院までが60分圏域内(約58分)となり救急搬送の速達性が向上。[図5]

[搬送時間の短縮] 五ヶ瀬町役場⇄県立延岡病院: [現況]73分→[整備後]58分(15分短縮)

効果3 物流阻害を回避するためのリダンダンシーの確保 [◎]

・大規模災害による被災時等の国道218号雲海橋のリダンダンシーを確保。

[代替路の確保] 細島港までの迂回距離: [迂回時]L=202km(234分)→[整備後]L=62km(62分)

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)	8.3% (5.2%)	891億円 (121億円)	1,526億円 (150億円)

注) 上段の値は嘉島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(R2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	
25 (18)	0.55 [C] (0.29)	0.21 [B] (0.28)	▲322.7 (▲58.7)	0.21 (0.01)	0.45 (0.01)	◎

