

# 一般国道57号(中九州横断道路) 竹田阿蘇道路に係る新規事業採択時評価

- ・地震や豪雨等大災害が続く国道57号の代替路確保により、災害時にも機能する信頼性の高い道路ネットワークを形成
- ・走行性の向上により安定した物流ルートを形成し、地域産業活動を支援
- ・中山間地における医療空白地域の第3次救急医療施設へのアクセス性の向上により地域医療活動を支援

## 1. 事業概要

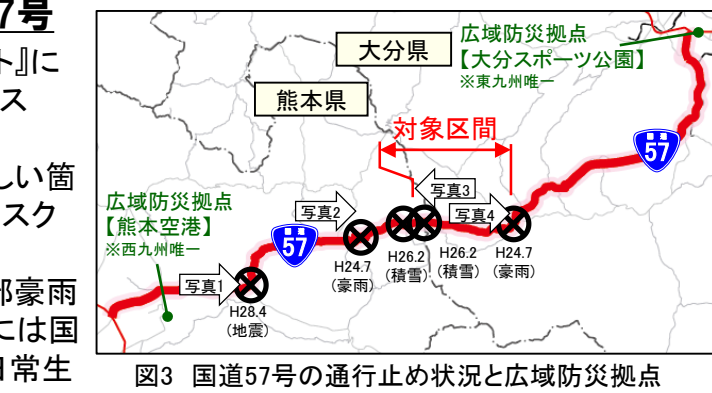
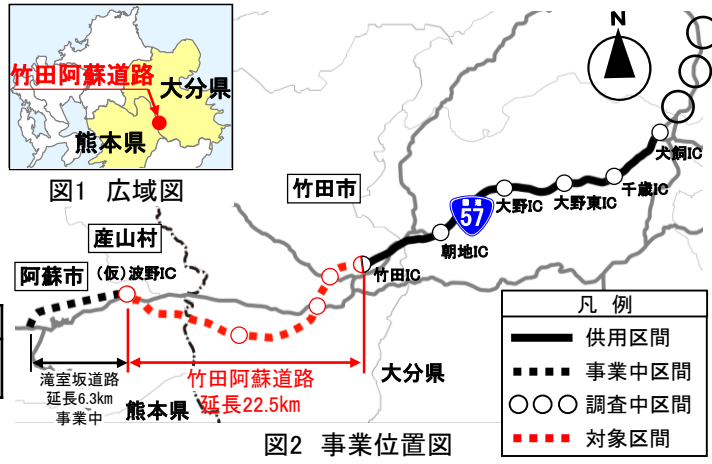
- ・起終点: 大分県竹田市大字会々～熊本県阿蘇市波野大字小地野
- ・延長等: 22.5km (第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費: 約690億円
- ・計画交通量: 約7,500～12,000台/日

乗用車	小型貨物	普通貨物
約3,000 ～5,700台/日	約1,400～ 2,300台/日	約3,100～ 約4,000台/日

## 2. 課題

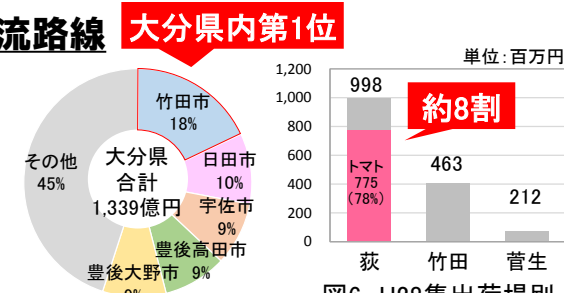
### ①大災害等で通行止めが相次ぐ国道57号

- ・国道57号は、政府が定める『緊急輸送ルート』に指定され、『広域防災拠点(熊本空港、大分スポーツ公園)』を結ぶ重要な路線。(図3)
- ・しかし、対象区間の現道は、縦断線形の厳しい箇所や防災点検要対策箇所が存在し、被災リスクが高い区間。(図4)
- ・近年の熊本地震(H28.4)をはじめ、九州北部豪雨(H24.7)の大災害や冬季の積雪(H26.2)時には国道57号の通行止めが発生し、救援活動や日常生活等に支障をきたしている。(図3)



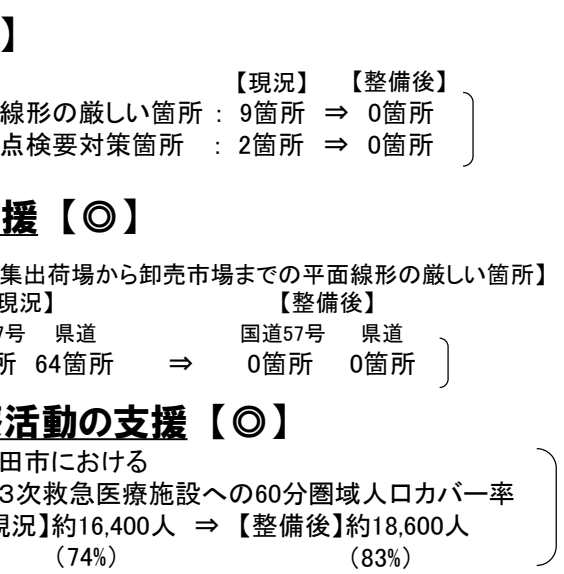
### ②品質低下など地域産業活動に負担をかける物流路線

- ・竹田市は高原野菜の生産が盛んで、農業産出額は大分県内第1位。市内の野菜集出荷場のうち仕切金額が第1位の荻野菜集出荷場については約8割がトマトを占める。(図5、図6)
- ・しかし、大分市や熊本市の卸売市場までの輸送経路には、線形不良箇所が多く存在し商品の荷傷みが発生するなど、走行性が課題。(図4)



### ③救急活動や医療サービス水準の地域間格差

- ・竹田市(約22,300人)には、第3次救急医療施設がなく住民の約3割(約5,900人)が60分以内に大分市の第3次救急医療施設へ到達できない医療空白地域であり、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7)



## 3. 整備効果

### 効果1 代替路確保による防災機能の向上【◎】

- ・国道57号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も機能する信頼性の高い道路ネットワークを形成

	【現況】	【整備後】
縦断線形の厳しい箇所	9箇所	⇒ 0箇所
防災点検要対策箇所	2箇所	⇒ 0箇所

### 効果2 物流ルート形成による地域産業活動の支援【◎】

- ・大分市や熊本市への走行性向上による高原野菜の品質確保など沿線地域の産業活動を支援

	【現況】	【整備後】
荻野菜集出荷場から大分市・熊本市の卸売市場	国道57号 7箇所 県道 64箇所	⇒ 国道57号 0箇所 県道 0箇所

### 効果3 救急医療アクセスの向上による地域医療活動の支援【◎】

- ・第3次救急医療施設へのアクセス性向上による圏域人口の拡大により、医療サービス水準の地域間格差を解消し、地域医療活動を支援。(図7)

	【現況】	【整備後】
竹田市における第3次救急医療施設への60分圏域人口カバー率	約16,400人 (74%)	⇒ 約18,600人 (83%)

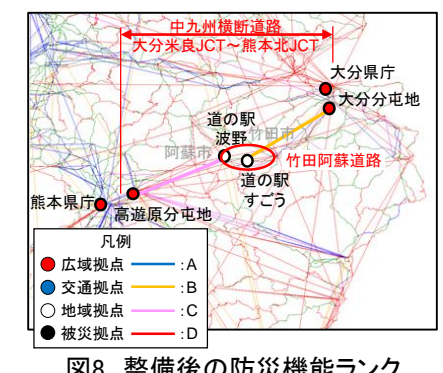
### ■費用便益分析結果(貨幣換算可能な効果のみを金銭化し、費用と比較したもの)

B/C	EIRR※1	総費用	総便益
1.7 (1.3)	7.3% (5.7%)	1,382億円※2 (502億円※2)	2,347億円※2 (673億円※2)

注) 上段の値は大分米良JCT～熊本北JCT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: 経済的內部収益率 ※2: 基準年(H30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%)

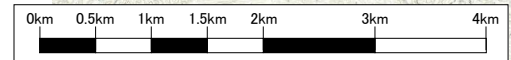
### ■道路ネットワークの防災機能評価結果

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	
12 (10)	1.00 [D]	0.93 [C]	▲239.1 (▲105.9)	0.10 (0.06)	0.17 (0.20)	◎



注) 上段の値は大分米良JCT～熊本北JCT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防災機能評価結果

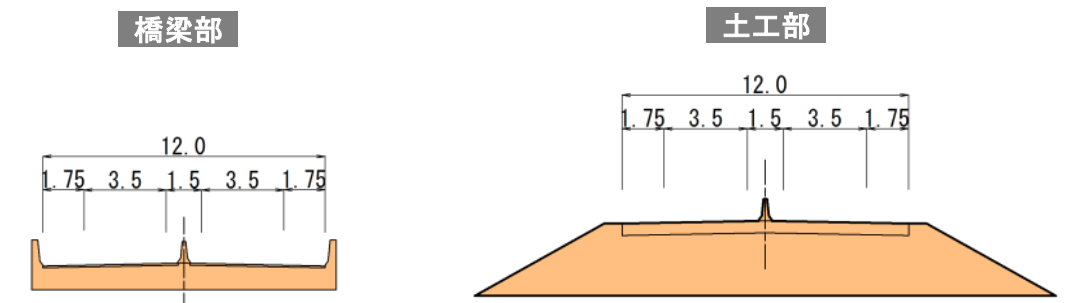
# なかきゅうしゅうおうだん たけた あそ 一般国道57号(中九州横断道路) 竹田阿蘇道路に係る新規事業採択時評価



全体延長: 22.5km  
 土工延長: 20.5km(91%)  
 橋梁延長: 2.0km( 9%)



標準横断面図(単位:m)



凡例	
---	対象区間
---	一般国道
---	主要地方道
---	一般都道府県道
---	県境
---	市町村境
---	橋梁構造
交通量(台/日)	交通量(台/日)
---	主な施設
---	産業拠点
●	主要渋滞箇所
★	事故危険区間
★	死亡事故発生箇所
▲	防災点検要対策箇所
●	平面線形の厳しい箇所 (R<150m)
▲	縦断線形の厳しい箇所 (i > 5%)
○	市街地(集落)
○	H24.7北部豪雨浸水域
×	H24.7北部豪雨通行止め箇所
×	H26.2積雪通行止め箇所

計画縦断面図

