

一般国道57号(熊本天草幹線道路) 宇土三角道路に係る新規事業採択時評価

- ・災害時の代替路が確保され、地域の孤立を解消する信頼性の高い道路ネットワークを形成
- ・現道の課題箇所を回避し、天草・宇城地域の農水産品の品質確保や物流効率化による地域経済活動を支援
- ・移動時間の短縮や交通混雑の解消により、速達性、定時性が向上し、魅力ある地域観光を支援

1. 事業概要

- ・起終点：熊本県宇土市上綱田町～熊本県宇城市三角町
- ・延長等：13.5km
(第1種第3級、2車線、設計速度80km/h)
- ・全体事業費：約750億円
- ・計画交通量：約8,700～13,700台／日

乗用車	小型貨物	普通貨物
4,600～8,000台	1,500～2,600台	2,600～3,100台

2. 課題

①災害に対して脆弱な道路ネットワーク

- ・近年頻発している豪雨により、国道57号、266号では、土砂災害や路面冠水による災害が発生。(図2、3)
- ・両路線の同時全面通行止めで天草地域への道路が寸断し孤立(過去15年で3回)が発生。(図2、3)

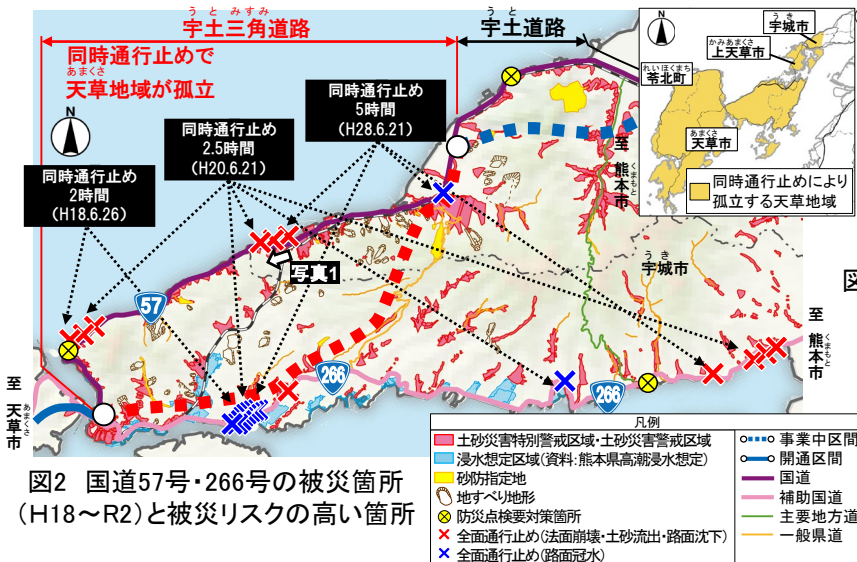


図2 国道57号・266号の被災箇所(H18～R2)と被災リスクの高い箇所

②地域産業の物流を阻害

- ・宇城・天草地域で生産される宿根かすみ草(全国第1位)、洋ラン(全国第2位)は、熊本県が全国有数の出荷量を誇る。また、天草地域は、このしろ(漁獲量：全国第2位)は東京市場での取扱い量が全国第1位など、農水産物は全国各地へ輸送。(図4、5)
- ・一方、国道57号等は道路線形が悪く、揺れにより花びらが落下し価値が低下するなど、地域特産品の物流を阻害。(図6)

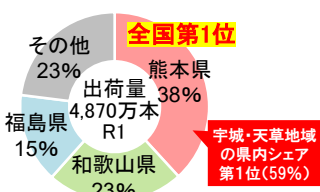


図4 宿根かすみ草 全国シェア
資料：作物統計調査(R1年出荷量)、熊本県花き生産実績(H30年県内シェア)
海面漁業生産統計調査(H30年漁獲量、県内シェア)

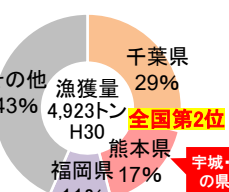


図5 このしろ 全国シェア
資料：作物統計調査(R1年出荷量)、熊本県花き生産実績(H30年県内シェア)
海面漁業生産統計調査(H30年漁獲量、県内シェア)

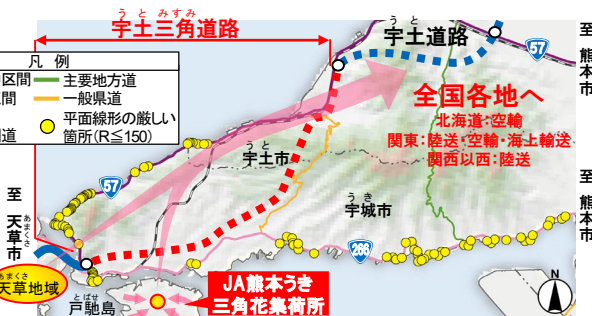


図6 農水産物の輸送ルートと平面線形の厳しい箇所

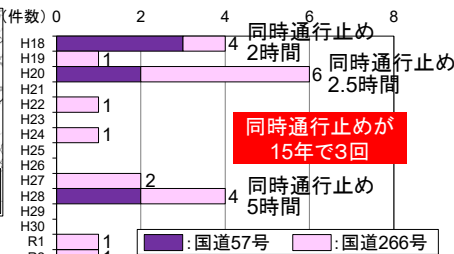


図3 国道57号・266号の災害による全面通行止め発生件数(H18～R2)
資料：国土交通省、熊本県



写真1 国道57号の災害状況

③観光シーズンの著しい渋滞

- ・宇城・天草地域は、自然や歴史・文化、温泉、海の幸など、魅力ある観光資源が豊富にあるが、熊本市から天草地域への移動には2時間以上を要するなど地理的に不利な状況。(図7)
- ・さらに、国道57号は、観光シーズンの交通渋滞により、移動に通常の約3倍を要しており、時間が読めず、観光ツアーの計画が立てられないなど、観光地への定時性確保が課題。(図8、写真2)



図7 宇城・天草地域の主な観光地

3. 整備効果

効果1 信頼性の高い道路ネットワークの確保【◎】

- ・災害時の代替路機能、救援・物資輸送機能が確保され、地域の孤立解消や安心・安全を確保。
〔 ○宇城・天草地域の孤立の解消：【現況】約4.9万世帯 → 【整備後】0世帯 〕
※現況は、H28.6に発生した国道57号と国道266号の同時通行止め時の孤立地域における世帯数(H27国勢調査)

効果2 物流の安定輸送による地域産業の支援【◎】

- ・物流路線の走行性向上による農水産品の品質確保など、物流効率化により地域経済活動を支援。
〔 ○平面線形不良箇所(R≤150m)の回避：【現況】38箇所 → 【整備後】0箇所 〕

効果3 観光振興による地域活性化の支援【◎】

- ・熊本市と観光地とのアクセス性・定時性が向上し、地域観光の発展を支援。
〔 ○熊本市市街地～三角西港の移動時間：【現況】86分 → 【整備後】67分(往復38分短縮) 〕
※【現況】ETC2.0プローブデータ(R1.5.3～5.5 GW時 16時台上下平均)
【整備後】上記のうち、宇土三角道路を設計速度80km/hで計算

■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
1.5 (1.1)	6.4% (4.6%)	1,205億円※2 (560億円※2)	1,750億円※2 (620億円※2)

注) 上段の値は熊本～天草を対象とした場合、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	
8 (6)	1.0 [D] 〔1.0〕 [D]	0.38 [C] 〔0.67〕 [C]	▲229.7 (▲46.6)	0.26 (0.14)	0.63 (0.33)	◎

注) 上段の値は熊本～天草を対象とした場合、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

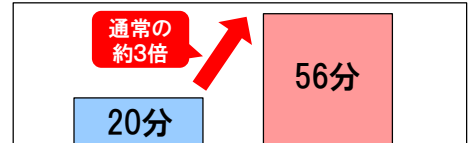


図8 現道(宇土三角道路並行区間)の所要時間(熊本市方面)
資料：ETC2.0プローブ GW時(R1.5.3～5.5 16時台)
休日平均(H30年度休日平均 16時台)



写真2 対象区間の渋滞状況(R1.5.2 16時)

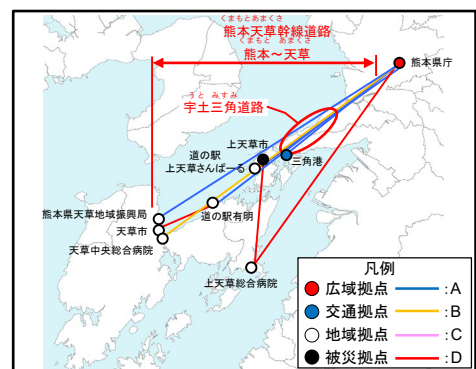


図9 整備後の防災機能ランク

