

なかきゅうしゅうおうたん 中九州横断道路 熊本北～下硯川（熊本環状連絡道路）における計画段階評価

くまもと こうし くまもと 1. 熊本県合志市～熊本市の課題

①地域産業への支障

- 大手自動車メーカー国内唯一の二輪車生産拠点では、完成車の輸出等に熊本港を活用し、国道57号で輸送しているが、渋滞によって到着時間にばらつきが生じている。（図1）
- 中九州横断道路の沿線地域で生産された農産物を熊本市内の卸売市場から高速道路を利用し、福岡や本州方面へ出荷しているが、熊本市内の渋滞を避けるため遠方の高速ICへ迂回している。（図1）
- 熊本県内のガソリンは、主に九州唯一の製油所が位置する大分県から国道57号を経由して供給されているが、熊本市内の渋滞による輸送時間の遅れが発生。（図2）
- 精密機械である半導体製造装置等を輸送する際、規格の高い道路へ迂回している。

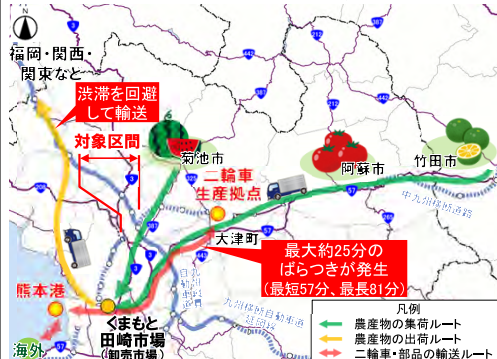


図1 農産物や二輪車の輸送経路 資料：ヒアリング結果

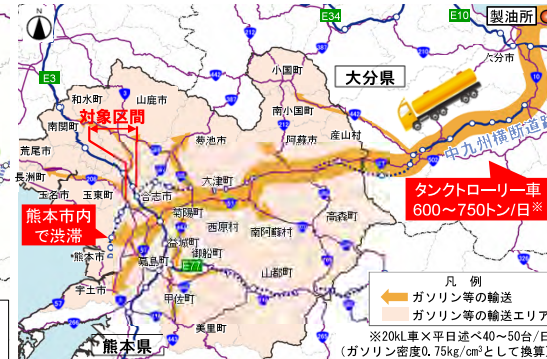


図2 大分県から熊本県への陸送によるガソリン等の輸送 資料：ヒアリング結果

②観光拠点への低い高速性

- 中九州横断道路の沿線地域は、豊富な自然と観光資源があり、熊本県・大分県内のトップクラスの宿泊客数を誇る。（図3）
- 渋滞により熊本県の玄関口である熊本駅からの移動時間が読めないため、高速性の高い観光ルートの確保が課題。



図3 中九州横断道路沿線地域の宿泊客数（R1）

③救急医療施設への低い速達性

- 阿蘇地域からの搬送の約4割は管外搬送であり、多くが熊本市内の第三次救急医療施設へ搬送されている。（図4、図5）
- 熊本市内の交通渋滞に巻き込まれ、搬送に時間がかかっており、速達性の確保が課題。

④災害発生時の救助・救急活動への支障

- 熊本県は、南海トラフ地震時の政府現地対策本部に選定されており、熊本市周辺に位置する防災拠点と九州全域との速達性が重要であるが、災害時には対象区域周辺の著しい交通集中により迅速な救援活動、物資輸送に支障が生じる恐れがある。

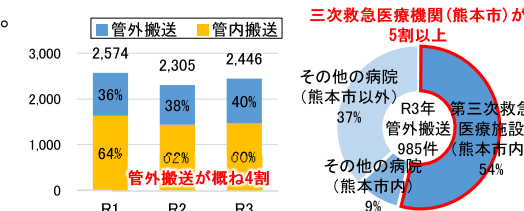


図4 阿蘇地域の搬送件数の推移 資料：阿蘇広域行政事務組合消防本部

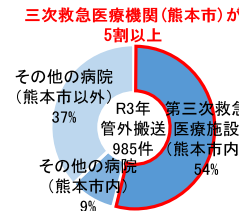


図5 阿蘇地域の管外搬送の内訳 資料：阿蘇広域行政事務組合消防本部

2. 原因分析

①交通集中による速度低下

- 熊本市中心部から延びる国道57号などの放射道路の平均速度低下が著しく、交通集中により国道57号の平均速度は16km/hと低い。（図6）

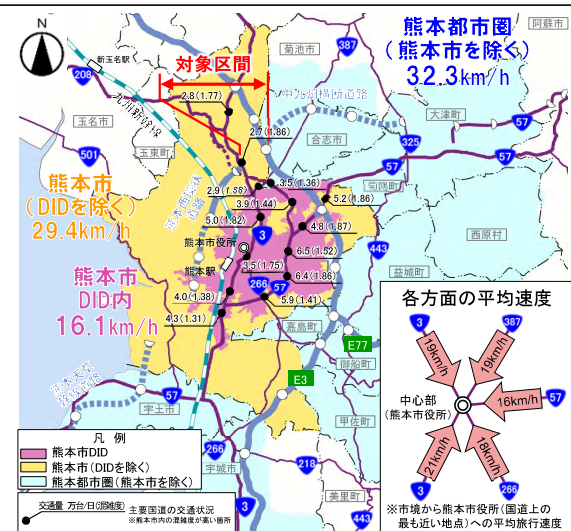


図6 熊本市都市部の平均速度 資料：全国道路・街路交通情勢調査（H27）混雑時旅行速度

②時間ロスの大きい移動経路

- 熊本市内の交通渋滞で移動時間にばらつきが生じており、国道57号を利用した大津町と熊本港間の移動時間では、最大約25分の時間差が発生するなど時間ロスが生じている。（図7）

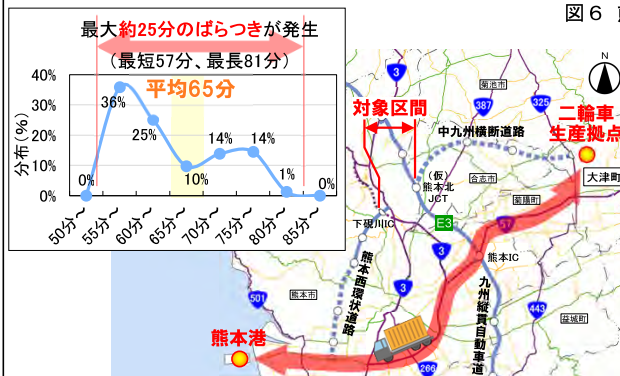


図7 大津町～熊本港の所要時間 資料：ETC2.0T-ロフデータ（R2、10～12月平日7時台～18時台）

③高規格道路ネットワークが未整備

- 熊本駅等の熊本市中心部から大分方面への高規格道路ネットワークがミッシングリンクとなっており、観光施設へのアクセス性や輸送時の高速性が確保されていない。
- 南海トラフ地震発生時において、熊本方面から大分方面へ向かうための幹線道路が国道57号のみであり、広域移動ルートが脆弱。（図8）

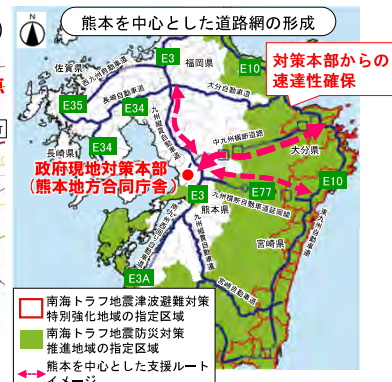


図8 南海トラフ地震時の対策区域 資料：内閣府、九州を支える広域防災拠点構想（熊本県）

3. 政策目標

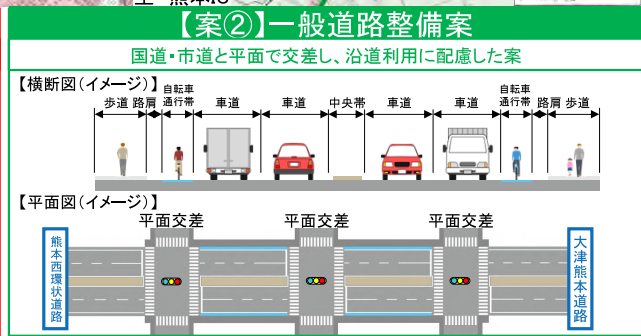
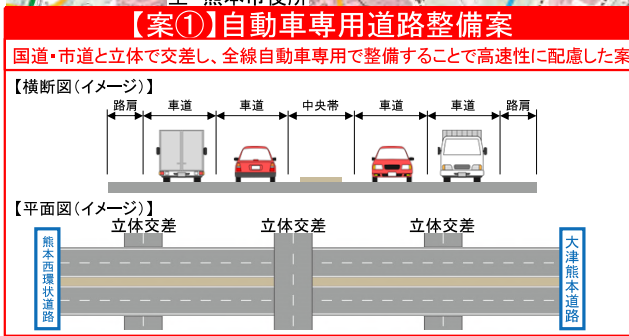
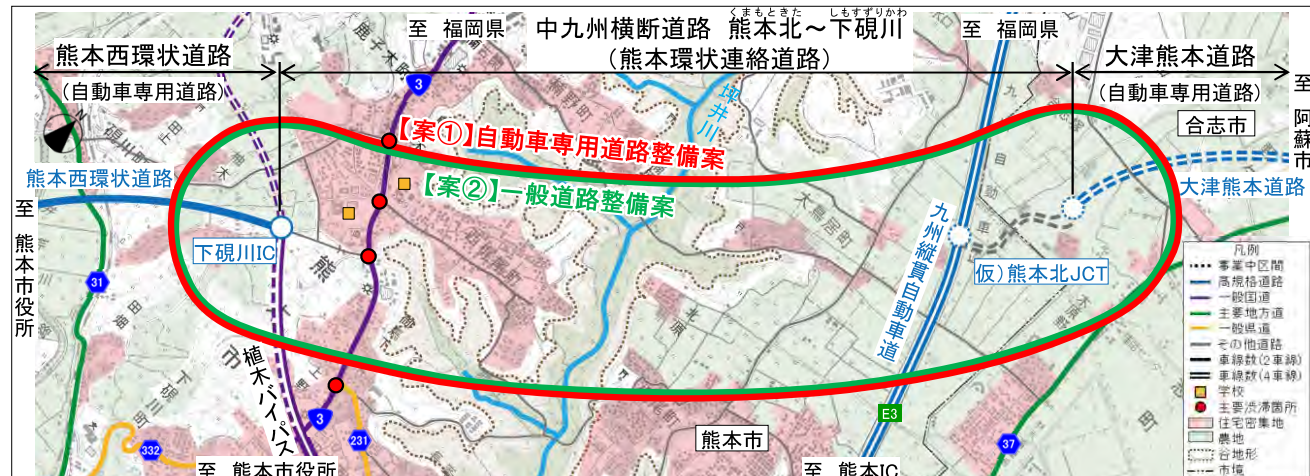
- ①高速性確保・渋滞緩和による生活環境の改善
- ②高速性・定時性・走行性確保による産業の活性化
- ③高速性の確保による観光振興の促進
- ④救急医療機関等への速達性の向上
- ⑤災害に強い道路ネットワークの形成

中九州横断道路 熊本北～下硯川（熊本環状連絡道路）における計画段階評価

4. 対策案の検討

評価項目			【案①】自動車専用道路整備案		【案②】一般道路整備案	
項目			国道・市道と立体で交差し、全線自動車専用で整備することで高速性に配慮した案		国道・市道と平面で交差し、沿道利用に配慮した案	
政策目標	暮らし	① 中心部（熊本市）と周辺都市（合志市）の移動時間	○ 中心部と周辺都市の移動時間の短縮が図られる（整備前 約54分 ⇒ 整備後 約34分）	△	○ 中心部と周辺都市の移動時間の短縮が図られるが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（整備前 約54分 ⇒ 整備後 約39分）	△
		② 熊本市市圏の交通渋滞緩和	○ 別線整備により交通が転換するため、熊本市市圏の渋滞緩和が見込まれる	△	○ 別線整備により交通が転換するため、熊本市市圏の渋滞緩和が見込まれるものの、対象道路に生活交通が残存し、通過交通と混在するため効果は案①に劣る	△
	産業	③ 中心部（熊本市）と高速ICの移動時間【広域物流の効率化】	○ 中心部と高速道路（九州道）間の移動時間の短縮が図られ、長距離輸送の効率が向上する（整備前（熊本IC） 約34分 ⇒ 整備後（熊本北JCT（仮）） 約20分）	△	○ 中心部と高速道路（九州道）間の移動時間の短縮が図られ、長距離輸送の効率が向上するが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（整備前（熊本IC） 約34分 ⇒ 整備後（熊本北JCT（仮）） 約25分）	△
		④ 産業拠点（原水工業団地）から熊本港への移動時間・定時性・走行性【物流拠点の利便性向上】	○ 産業拠点と熊本港の移動時間の短縮が図られ、物流拠点への定時性が向上する（整備前 約61分 ⇒ 整備後 約42分） ○ 自動車専用道路であるため、走行性の向上が見込まれる	△	○ 産業拠点と熊本港の移動時間の短縮が図られるが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下や定時性への影響が発生する（整備前 約61分 ⇒ 整備後 約47分） ○ 一般道路であるため、走行性は案①に劣る	△
		⑤ 県庁所在地間（大分市～熊本市）の移動時間【沿線地域間の輸送効率化】	○ 大分市と熊本市間の移動時間の短縮により、沿線地域の輸送効率化が図られる（整備前 約188分 ⇒ 整備後 約171分）	△	○ 大分市と熊本市間の移動時間の短縮により、沿線地域の輸送効率化が図られるが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（整備前 約188分 ⇒ 整備後 約176分）	△
	観光	⑥ 熊本市（熊本駅）から観光地への移動時間	○ 熊本市（熊本駅）と観光地との移動時間の短縮が図られる（熊本駅～阿蘇市間 整備前 約96分 ⇒ 整備後 約70分）	△	○ 熊本市（熊本駅）と観光地との移動時間の短縮が図られるが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（熊本駅～阿蘇市間 整備前 約96分 ⇒ 整備後 約75分）	△
	医療	⑦ 沿線地域※1から第三次救急医療施設（熊本医療センター）への搬送時間・速達性	○ 沿線地域※1からの搬送時間の短縮が図られる（阿蘇市～熊本医療センター間 整備前 約97分 ⇒ 整備後 約81分） ○ 自動車専用道路であるため、速達性は向上が見込まれる	△	○ 沿線地域※1からの搬送時間の短縮が図られるが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（阿蘇市～熊本医療センター間 整備前 約97分 ⇒ 整備後 約86分） ○ 一般道路であるため、速達性は案①に劣る	△
	防災	⑧ 災害時の対策本部（熊本地方合同庁舎）から被災地（防災拠点：道の駅旭志）への速達性	○ 道路ネットワークの形成により、災害時の対策本部から被災地への速達性が向上する（整備前 約77分 ⇒ 整備後 約33分）	△	○ 道路ネットワークの形成により、災害時の対策本部から被災地への速達性が向上するが、平面交差点や沿道利用交通の流入による速度低下が発生するため案①に劣る（整備前 約77分 ⇒ 整備後 約38分）	△
		⑨ 災害時の代替機能の確保	△ 別線整備により代替路が確保される ○ ICアクセスに限定されるため、災害時の各地点へのアクセス性の点で案②に劣る	○	○ 別線整備により代替路が確保される ○ 平面交差で集落周辺を通過するため、災害時の各地点へのアクセス性の点で案①より優れる	○
	道路整備による影響	⑩ 生活環境（大気）への影響	○ 信号による停車・発進が発生しないため、大気等への影響は小さい	×	×	×
		⑪ 自然環境の保全（動植物への影響）	○ 自然環境を考慮すべき箇所を通過するため、自然環境に影響を与える可能性がある	×	×	×
		⑫ 沿道利用	×	×	○ 国道3号や市道と平面交差するため、沿道住民が利用しやすい	○
		⑬ 段階的な効果の発現	×	×	○ 平面交差であるため、交差点間で開通した箇所から効果発現が見込める	○
		⑭ 経済性	○ 部分的な開通ができないため、段階的な効果発現が見込めない 約400～500億円	×	×	約450～550億円

※1・・・沿線地域（菊池・阿蘇地域）



対応方針：【案①】自動車専用道路整備案による対策が妥当

【計画概要】

- 路線名：中九州横断道路 熊本北～下硯川（熊本環状連絡道路）
- 区間：熊本県合志市野々島～熊本県熊本市北区下硯川町
- 概略延長：約4km ・車線数：4車線 ・設計速度：80km/h
- 概ねのルート：図9【案①】のとおり

（参考）当該事業の経緯等

【計画段階評価、都市計画決定等の状況】

- R4.12：第1回九州地方小委員会 ※計画段階評価手続き着手
- R5.1～3：意見聴取（地域と道路の課題、対応方針（案）の検討に際し重視する項目）
- R5.6：第2回九州地方小委員会
- R5.7：対応方針（概略ルート・構造）の決定
- R6.2：都市計画決定（熊本県・熊本市）

【地域の要望等】

- R6.5：熊本県知事、熊本県議会が国土交通省、財務省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.5：熊本県知事、熊本県議会、熊本県議会九州横断道路建設促進議員連盟、中九州・地域高規格道路推進期成会（熊本県側）が国土交通省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.6：熊本市長が国土交通省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.8：地域高規格熊本環状道路建設促進期成会が国土交通省、財務省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.10：中九州横断道路建設促進協議会が国土交通省、財務省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.11：熊本県知事、熊本市長、合志市長、大津町長、菊陽町長が国土交通省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R6.11：中九州・地域高規格道路推進期成会（大分・熊本両県合同期成会）、中九州・地域高規格道路推進期成会（熊本県側）が国土交通省、財務省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R7.1：熊本市長が国土交通省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望
- R7.2：熊本県知事、熊本市長、中九州・地域高規格道路推進期成会（熊本県側）が国土交通省に早期事業化及び有料道路事業の導入を要望

図9 中九州横断道路 熊本北～下硯川（熊本環状連絡道路）における対策案検討