

きりしま あいら  
国道10号(霧島～始良)渋滞対策検討会  
第2回 説明資料

令和5年11月9日

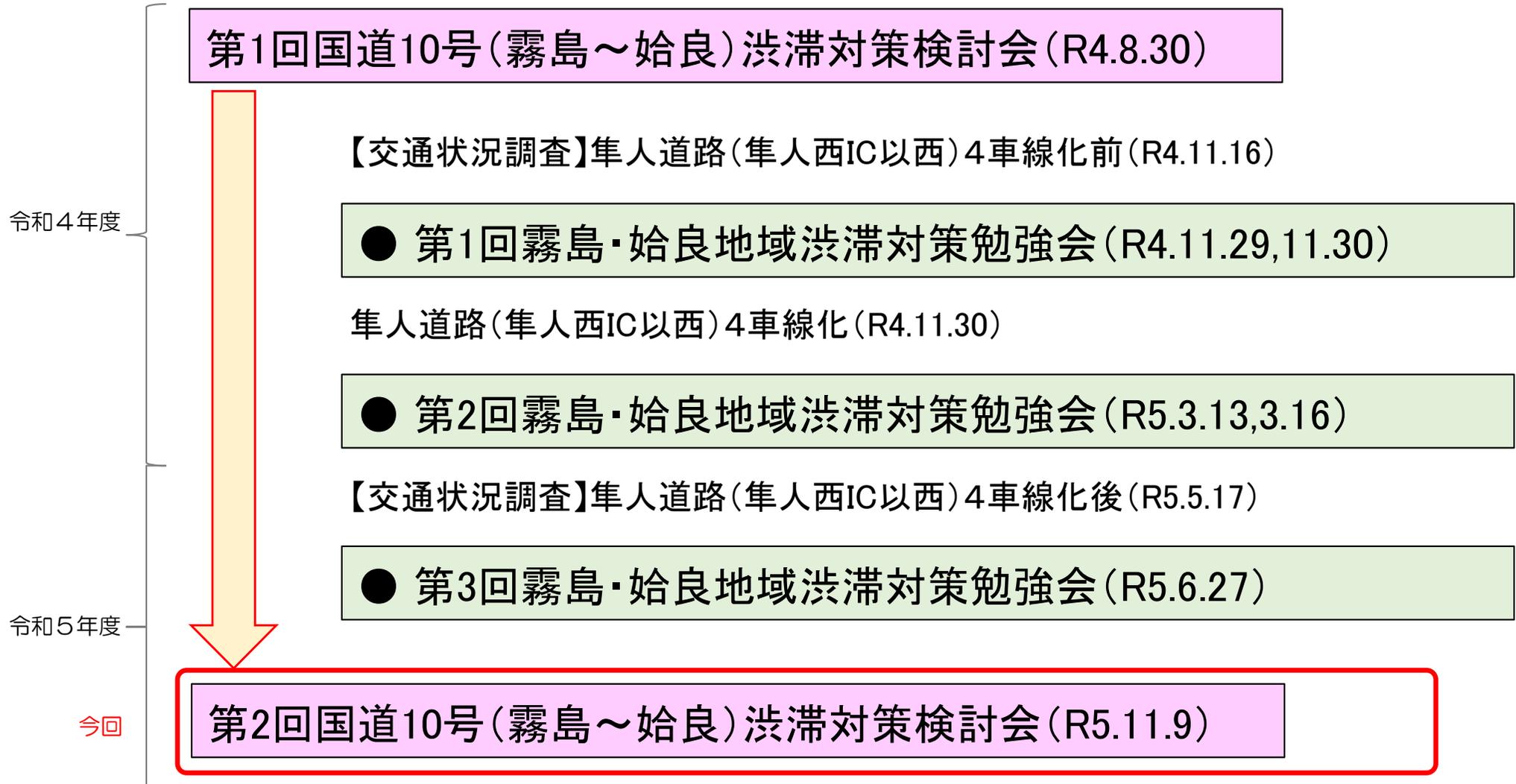
## 目 次

- |                    |       |       |
|--------------------|-------|-------|
| 1. これまでの検討経緯       | ..... | P. 2  |
| 2. 霧島・始良地域の交通状況    | ..... | P. 6  |
| 3. 今後の対策検討の進め方と方向性 | ..... | P. 13 |

# 1. これまでの検討経緯【検討会等の開催、関連調査等の実施】

- 令和4年8月に国道10号(霧島～始良)渋滞対策検討会を立ち上げた後、勉強会を計3回開催済みである。
- 当該地域では、隼人道路(隼人西IC以西)がR4.11.30に4車線化しており、今回の渋滞対策検討会では、隼人道路4車線化を踏まえた霧島・始良地域の交通状況整理を基に、国道10号(霧島～始良)における今後の対策案等を議論する。

## <検討会等の開催状況>



# 1. これまでの検討経緯【渋滞対策検討会】

R4年8月30日開催

- 霧島・始良地域の発展に必要な道路計画の検討を目的に、R4年8月30日「国道10号(霧島～始良)渋滞対策検討会」を設立。
- 霧島・始良地域の現状・ポテンシャル、道路交通課題等を情報共有し、交通課題解消に向けた将来計画の策定を目的とする。

## 【検討会の内容】

○第1回 国道10号(霧島～始良)渋滞対策検討会

＜開催概要＞

開催日：令和4年8月30日(火)

場 所：鹿児島国道事務所 5階会議室

＜議事概要＞

- ・霧島・始良地域の現状や地域ポテンシャル、地域の課題等について共有
- ・課題解決に向けて、引き続き関係機関と連携し、調査・検討を進めていくことを確認

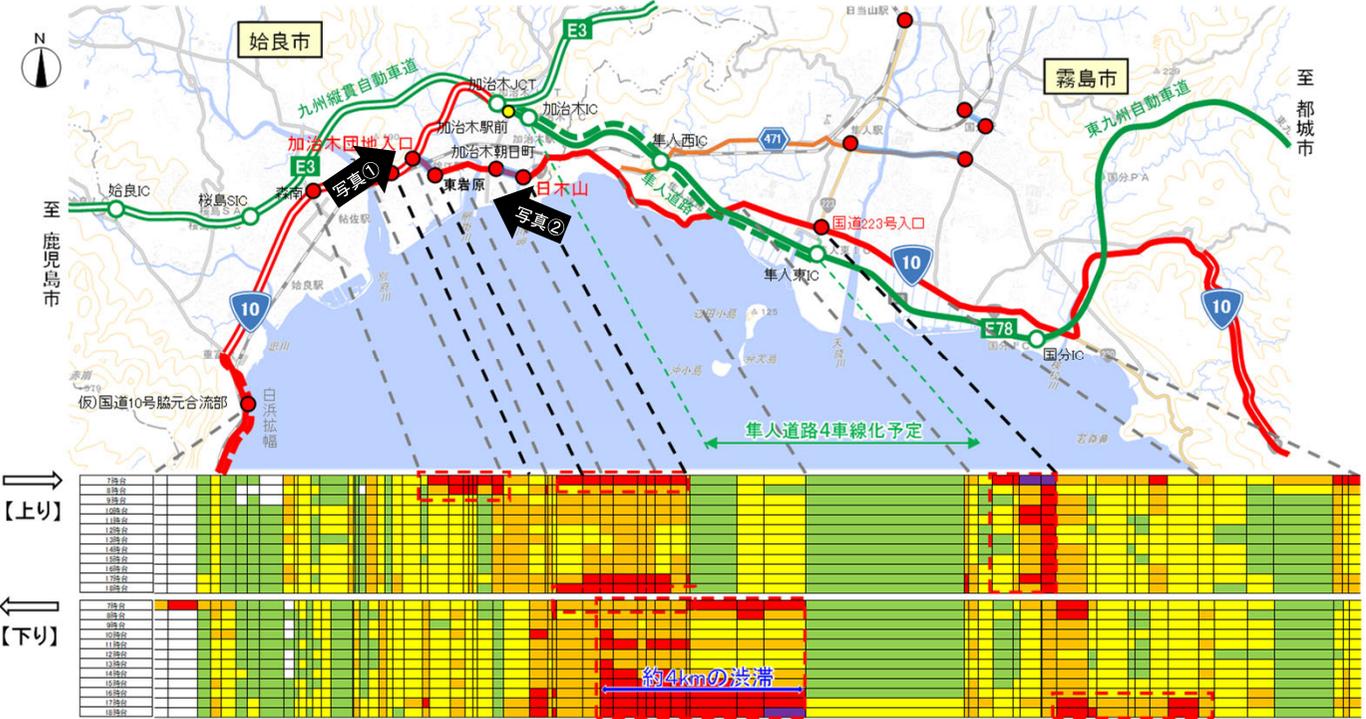
## 【検討会のメンバー】

(順不同)

- 霧島市副市長
  - 始良市副市長
  - 鹿児島県 道路建設課長
  - 鹿児島県 始良・伊佐地域振興局建設部長
  - 西日本高速道路(株) 鹿児島高速道路事務所長
  - 国土交通省鹿児島国道事務所長
- 事務局 霧島市建設部建設政策課  
始良市建設部建設政策課  
鹿児島県土木部道路建設課  
国土交通省鹿児島国道事務所計画課

## 【検討位置図と渋滞状況(第1回資料抜粋)】

■国道10号(霧島～始良)の平日時間帯別旅行速度図



資料：【旅行速度】ETC2.0プローブデータ(R2.10～R2.12:平日)



凡 例

＜主要渋滞箇所＞

- 区間
- 解除済み箇所
- 主要渋滞箇所

＜道路種別＞

- 国道10号
- 高速道路

＜道路状況＞

- 2車線区間
- 4車線区間
- 登坂車線区間
- 事業中区間

＜旅行速度＞

- 10km/h未満
- 10～20km/h
- 20～30km/h
- 30～40km/h
- 40～50km/h
- 50km/h以上

# 1. これまでの検討経緯【勉強会】

○国道10号(霧島～始良)渋滞対策勉強会  
 開催回数 : 3回(第1回:R4.11、第2回:R5.3、第3回:R5.6) ※始良市役所、霧島市役所それぞれで開催  
 参加メンバー : 霧島市、始良市、鹿児島県(県庁、始良・伊佐地域振興局)、国土交通省(鹿児島国道事務所)

## 始良市での意見の要約

## 霧島市での意見の要約

○空港や鹿児島市に近くアクセスがしやすい、子育てがしやすい、大型ショッピングセンターが立地し便利	市域特有の意見	○市街地と鹿児島空港、観光地を抱える中山間地と強みがあるが、それぞれが離れており、公共交通機関も少ないため不便 ○空港と高速道路があるため企業立地が多く、市内で働く人は多い
○霧島、鹿児島市へとつながるJRと国道10号の混雑が課題 ○国道10号は、平日朝夕だけでなく、休日昼も渋滞している	道路網等の課題	○市街地にアウトレットや大型ショッピングセンターが立地しておらず、大型ショッピングセンターを持つ始良方面へも渋滞で時間がかかる ○市内に片側二車線以上の幹線道路がない
○渋滞対策として、隼人道路の料金や時間短縮を発信する等で隼人道路の利用を促進し活用する案も有効と考えられる	短期対策に関する意見	○隼人道路を有効活用できれば、国道10号現道の渋滞緩和が見込めると思うので、まずは現状の利用料金を知らない人に、料金を知って貰うだけでも効果があると思う

## 霧島・始良の両市域からの共通する意見

○長期的な視点に立った場合には、国道10号の抜本的な対策が必要だと思う

# 1. これまでの検討経緯【勉強会】 (参考: 隼人道路の利用料金)

○隼人道路の利用料金は、加治木IC～隼人西IC間で軽自動車等が110円、普通車で160円。  
 ○ETC割引(平日朝夕割引)を活用して加治木IC～隼人西IC間を月20往復利用した場合、軽自動車で2,000円分、普通車で3,200円分還元され、国道10号(霧島～始良)でも特に混雑する始良市・霧島市境の渋滞をお得な料金で回避することができる。

## ■隼人道路の車種別・区間別の利用料金

軽自動車等		隼人東
	隼人西	110円
加治木	110円	210円
普通車・中型車		隼人東
	隼人西	160円
加治木	160円	270円
大型車		隼人東
	隼人西	210円
加治木	210円	420円
特大車		隼人東
	隼人西	370円
加治木	370円	730円

## ■隼人道路利用時に使えるETC割引(お得な平日朝夕割引)

～ETCを使うと、最大50%分が還元されるサービス～

**【サービス概要】**  
 ○割引対象走行: 平日(土日祝除く)朝6～9時、夕方17～20時の走行  
 ○対象走行回数に応じて還元率が変化  
 (5～9回以上: 約30%還元、10回以上: 約50%還元)  
 ○翌月(20日)に当月の対象走行回数に応じた還元額が付与。  
 ⇒ 還元額による通行料金の支払いが可能。  
 ○ETCマイレージサービスへの登録が必要

資料: 西日本高速道路(株) <https://www.w-nexco.co.jp/etc/>

サービス利用でどれぐらいお得になる？

例: 始良市周辺に在住で平日20日間隼人道路を利用して霧島市に通勤した場合

**軽自動車等**

ETC通常 110円  
ETC60円 (50円分還元)

ETC通常 110円  
ETC60円 (50円分還元)

通常料金往復(20日間)  
**通常 4,400円**

ETCサービス利用時の  
往復料金(20日間)  
**割引後 2,400円**

**2,000円分お得!**

**普通車・中型車**

ETC通常 160円  
ETC80円 (80円分還元)

ETC通常 160円  
ETC80円 (80円分還元)

通常料金往復(20日間)  
**通常 6,400円**

ETCサービス利用時の  
往復料金(20日間)  
**割引後 3,200円**

**3,200円分お得!**

## <IC配置とIC間延長※>



※IC間延長のため、隼人道路4車線化の事業延長とは異なる

# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (①交通量: 隼人道路4車線化前後)

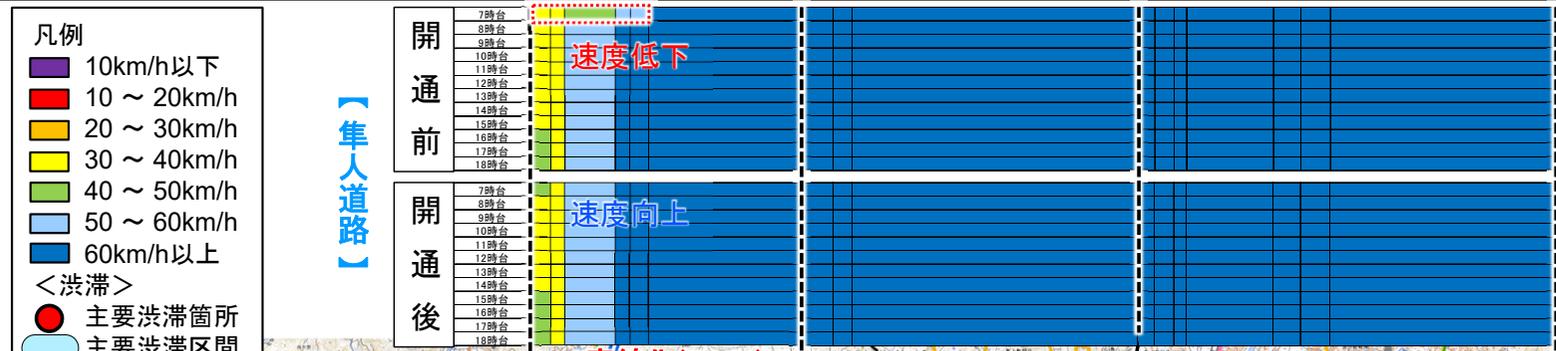
○R4.11.30に完成した隼人道路(隼人西IC以西)4車線化の开通効果を把握するため、开通前(R4.11.16)と开通後(R5.5.17)に、隼人道路や並行する国道10号等の交通量および交通流動を調査・分析した。

○隼人道路(隼人西IC以西)4車化に伴う隼人道路の交通量に変化はなく、国道10号についても霧島～始良間で若干の増加は見られたものの、大きな変化はなし。



# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (②旅行速度(上り):隼人道路4車線化前後)

【隼人道路】隼人道路4車線化前は加治木～隼人西間の加治木IC付近で朝に速度低下していたが、速度向上した。  
 【国道10号】旅行速度の大きな変化はみられず、日木山交差点等の朝夕ピーク時の速度低下にも大きな変化はない。

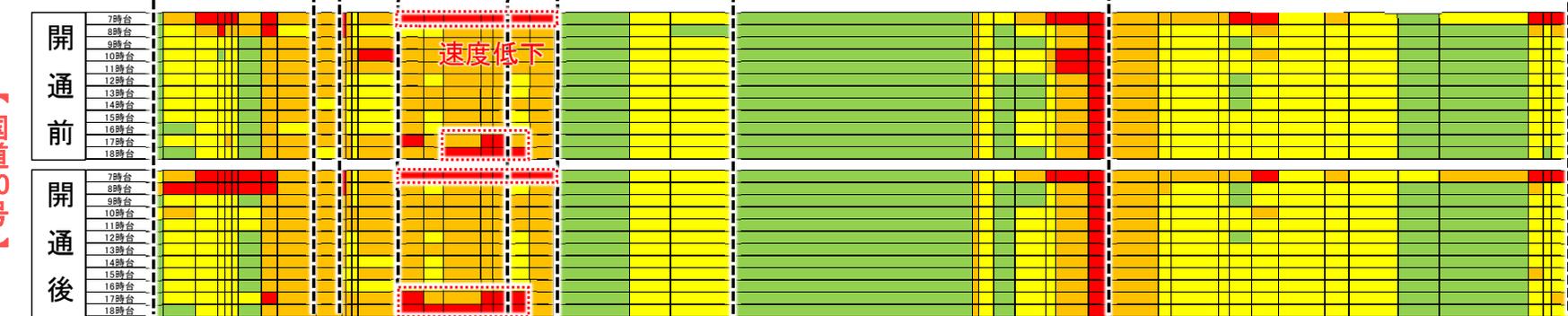


上り →

資料: ETC2.0プローブデータ  
 隼人道路4車線化:開通前 (R4.1~R4.3)、開通後 (R5.1~R5.3)  
 ※隼人道路4車線化の事業延長のため、IC間延長とは異なる



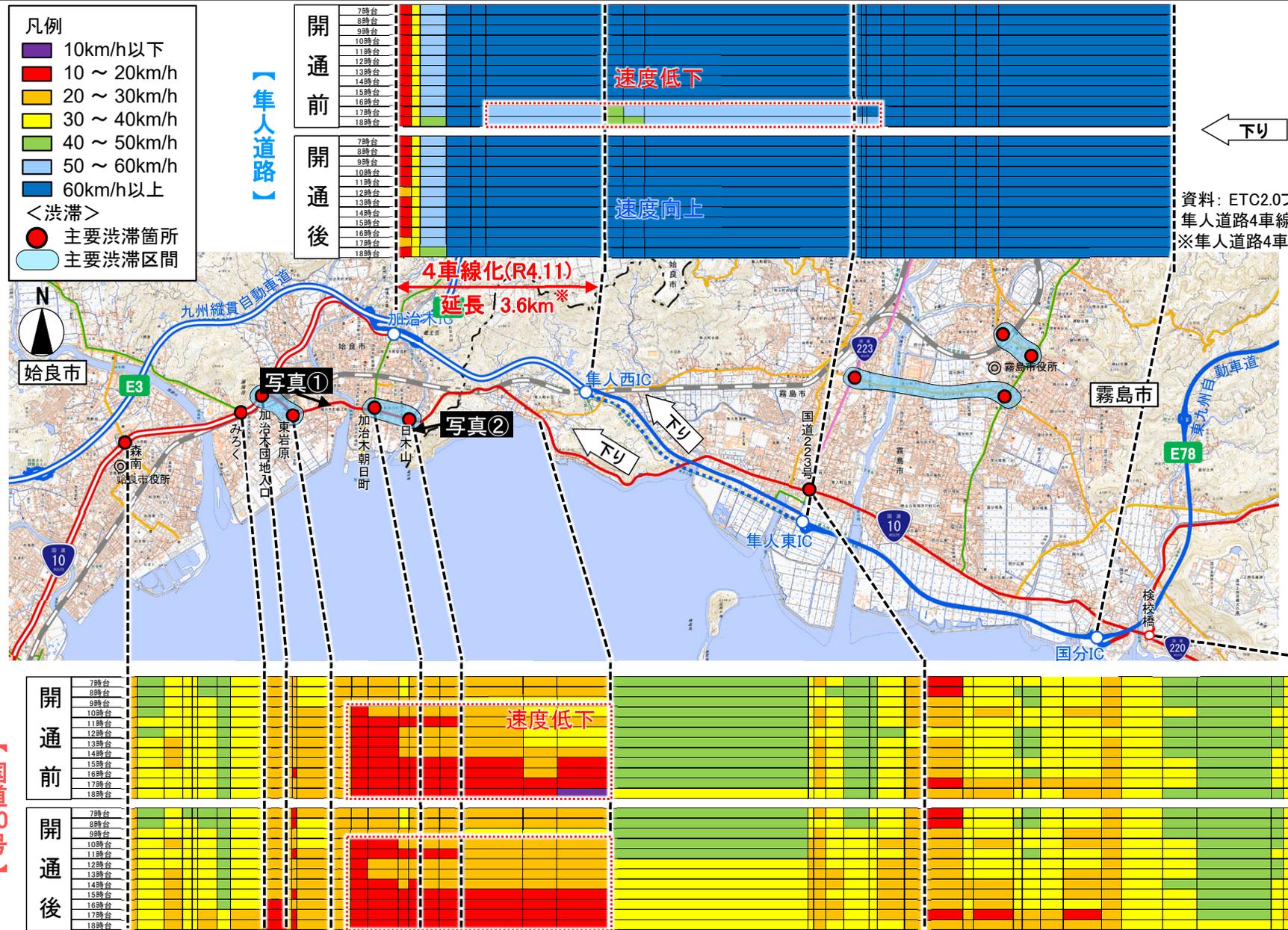
上り →



【国道10号】

# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (②旅行速度(下り):隼人道路4車線化前後)

【隼人道路】隼人道路4車線化前は加治木～隼人東間で加治木ICを先頭に夕方速度低下していたが、速度向上した。  
 【国道10号】旅行速度の大きな変化はみられず、加治木町市街地部で慢性的な速度低下にも大きな変化はない。



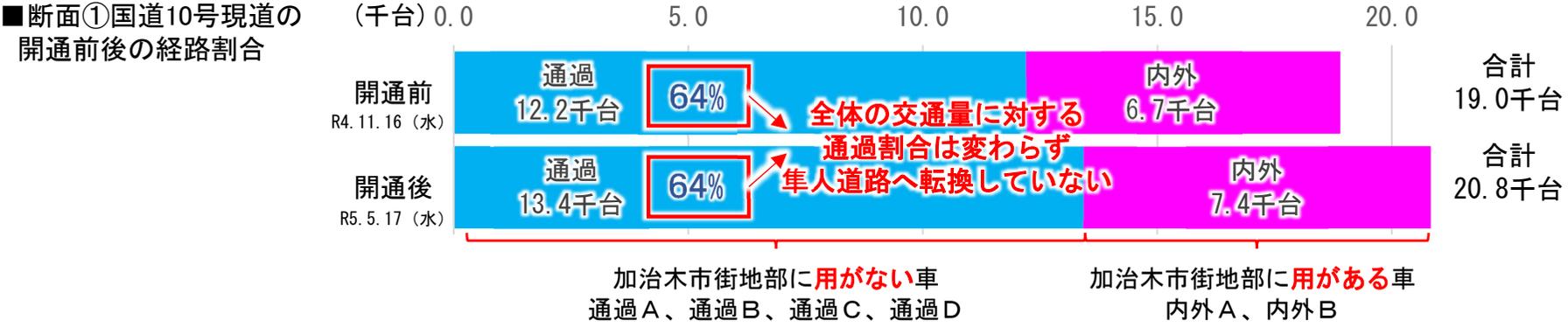
資料: ETC2.0プローブデータ  
 隼人道路4車線化:開通前 (R4.1~R4.3)、開通後 (R5.1~R5.3)  
 ※隼人道路4車線化の事業延長のため、IC間延長とは異なる



【国道10号】

# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (③交通流動:国道10号加治木町付近)

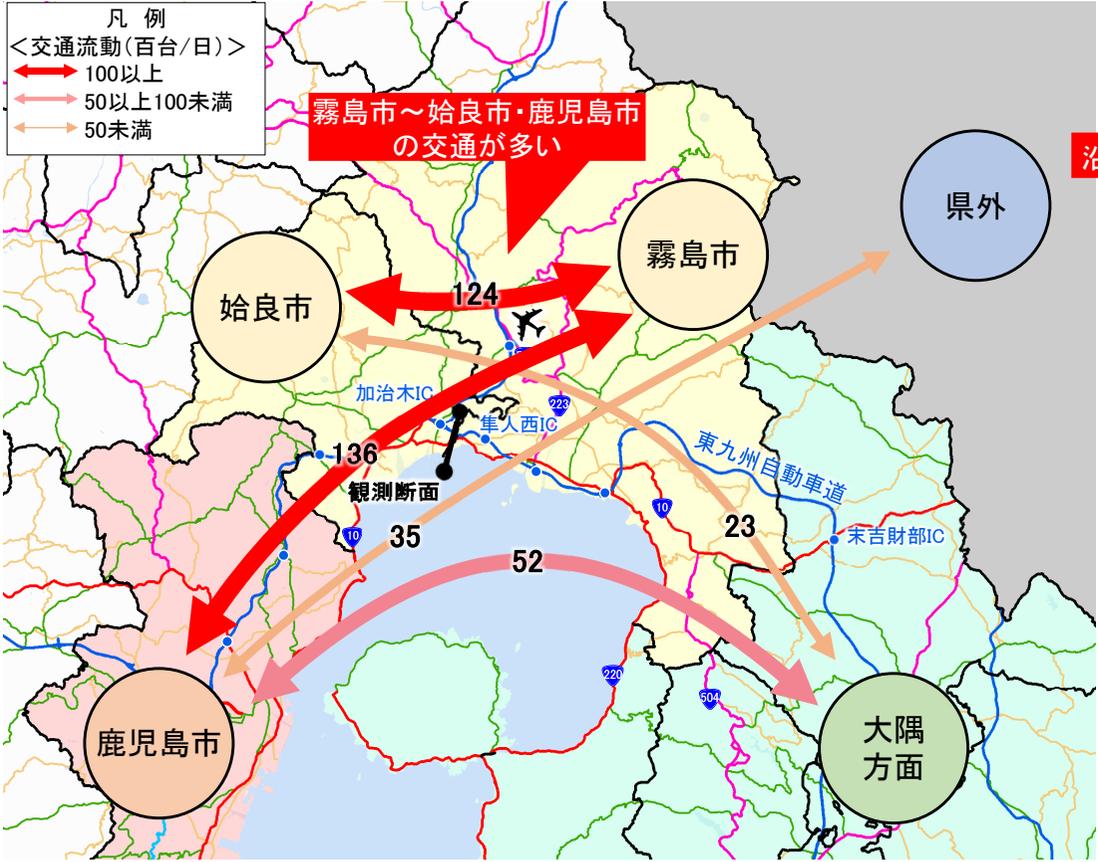
○開通前(R4.11.16)と開通後(R5.5.17)に実施した交通現況調査結果から、霧島・始良地域の交通流動の分析を行った。  
 ○隼人道路(隼人西IC以西)4車線化前に断面①国道10号現道(日本山)を利用した交通は、加治木市街地部を通過した車両が約64%を占めており、加治木市街地部に用のない交通が多かったが、4車線化後も利用交通の傾向に変化はなかった。



# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (③交通流動:地域間流動、トリップ長)

○国道10号と東九州自動車道(隼人道路)は、沿線地域相互や鹿児島市方面、大隅方面、県外等との交通を担っている。  
 ○東九州自動車道が主に中長距離トリップを担う一方で、国道10号は沿線地域相互の短トリップや霧島市～鹿児島市等の中長距離トリップなど、幅広い移動を担っており、並行する2路線で使われ方が異なる。

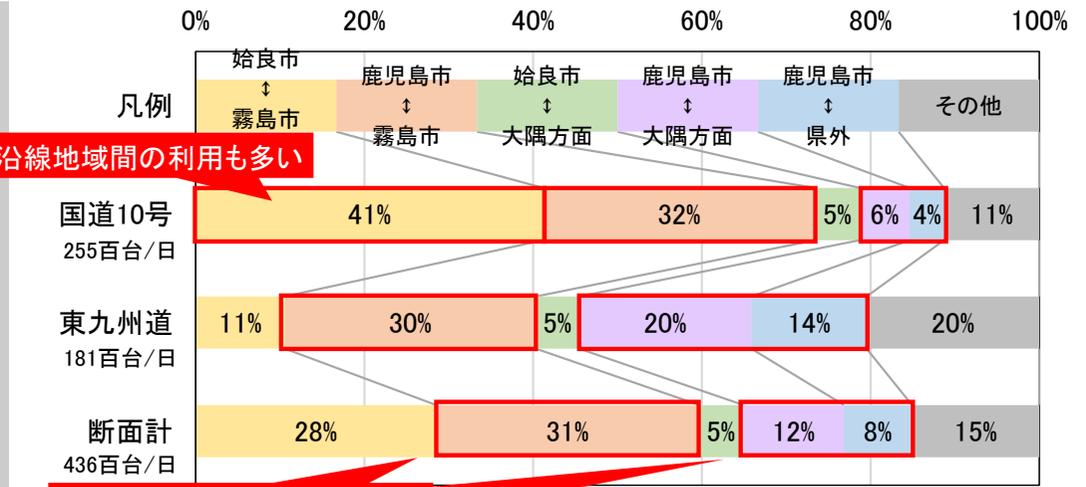
■国道10号・東九州自動車道を利用する交通(観測断面)のOD



出典: H27センサス、ETC2.0プローブデータ(R5.1～R5.3平日)  
 ※観測断面のETC2.0プローブデータのODデータを基にR3センサス交通量で換算

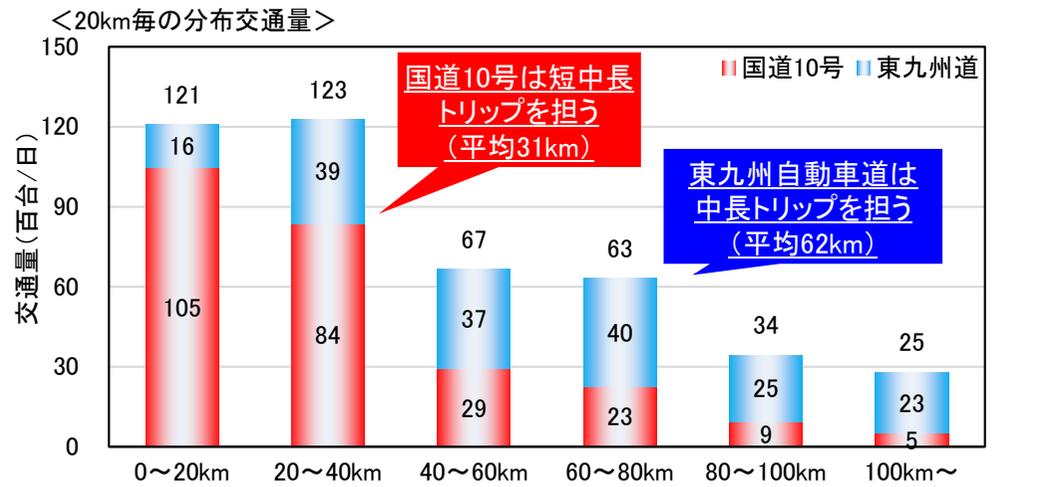
観測断面: 国道10号: 霧島市～始良市間、東九州自動車道: 隼人西IC～加治木IC間  
 【大隅方面】鹿屋市、垂水市、曾於市、志布志市、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町

■利用交通の内訳(観測断面)



出典: R3センサス、ETC2.0プローブデータ(R5.1～R5.3平日)

■トリップ長(観測断面)



出典: R3センサス、ETC2.0プローブデータ(R5.1～R5.3平日)

# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (④交通量:経年的な推移)

- 対象区間の断面交通量(国道10号+並行路線)は、始良市・霧島市都心部間の結びつきが強く、断面①、②で増加傾向。
- 始良・霧島市境付近のR3センサス交通量は255百台/日であり、九州内2車線道路で2番目に交通量が多い。

## ■対象区間の交通量の推移

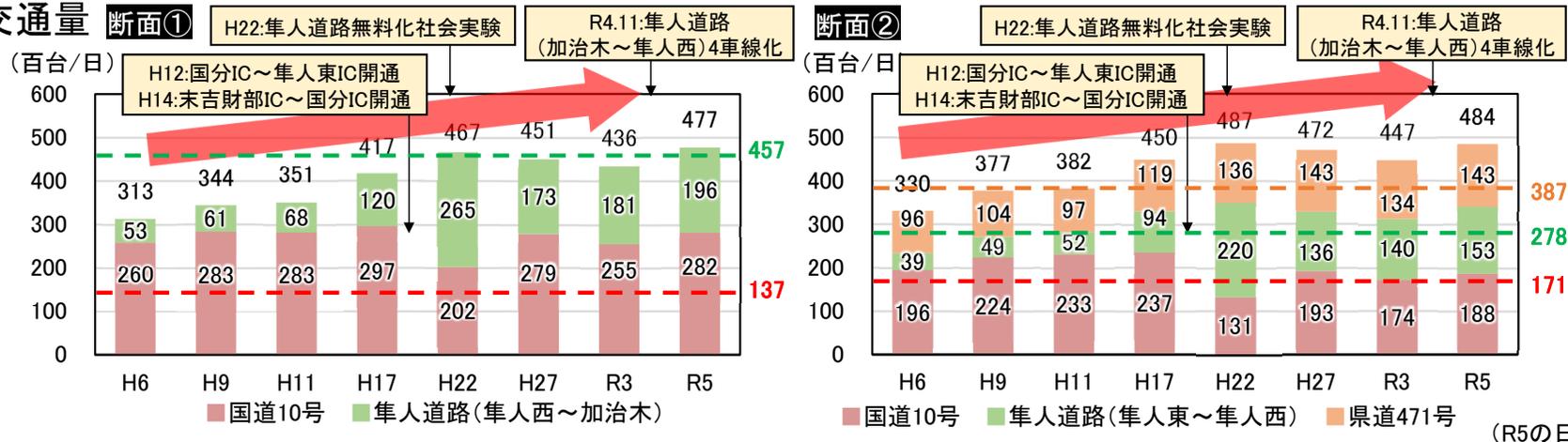


## ■九州内2車線道路の日交通量TOP5

順位	路線	交通量	混雑度
1	一般国道10号 (宮崎県延岡市)	261百台	1.54
2	一般国道10号 (始良・霧島市境)	255百台	1.89
3	一般国道225号 (鹿児島県鹿児島市)	229百台	1.67
4	一般国道3号 (熊本県熊本市)	229百台	1.47
5	一般国道10号 (宮崎県延岡市)	227百台	1.68

※直轄国道2車線道路(未事業化)を対象。高速除く  
資料: R3センサス

## ■断面交通量



※交通容量は、国道10号(朱書)、  
国道10号+隼人道路(緑書)、  
国道10号+隼人道路+県道471号(橙書)  
いずれもR3センサス最大値  
※隼人道路(隼人西~加治木)の容量は  
道路構造令をもとに320百台/日で試算  
資料: R3センサス、R5.5.17実測  
(R5の日換算の昼夜率はR3センサス値)

# 2. 霧島・始良地域の交通状況 (⑤霧島スマートIC(仮称)の事業化)

- 令和5年9月8日に東九州自動車道(国分IC～隼人東IC間)に霧島スマートIC(仮称)が新規事業化された。
- 今後、抜本的な長期対策の検討においては、当該スマートIC整備後の交通流動の変化を踏まえた検討が必要である。

## ■霧島スマートIC(仮称)の新規事業化公表資料



### スマートインターチェンジの新規事業化、準備段階調査着手の箇所を決定

- 九州管内で新たに「霧島スマートインターチェンジ(仮称)」が事業化され、「久留米南スマートインターチェンジ(仮称)」が準備段階調査に着手します。
- 九州管内の新規事業化箇所
  - ・名称: 霧島スマートインターチェンジ(仮称)
  - ・検討位置: 鹿児島県霧島市
  - ・路線名: 東九州自動車道(国分IC～隼人東IC間)
- 九州管内の準備段階調査着手箇所
  - ・名称: 久留米南スマートインターチェンジ(仮称)
  - ・検討位置: 福岡県久留米市
  - ・路線名: 九州縦貫自動車道鹿児島線(久留米IC～広川IC間)

- 【添付資料】
  - ・別紙-1 スマートICの進め方/九州のスマートIC箇所図
  - ・別紙-2 令和5年9月8日 国土交通省道路局記者発表資料「スマートインターチェンジ等の高速道路会社への事業許可および準備段階調査手について」

- 【問い合わせ先】
  - 九州地方整備局(代表) 092-471-6331 [直通] TEL 092-476-3543
  - 企画部広域計画課 課長 伊藤 康弘(内線3211)
  - 課長補佐 藤川 真一(内線3212)

資料:国土交通省九州地方整備局HPより引用

## スマートインターチェンジ新規事業化箇所の整備効果

別添②

### ■東九州自動車道 霧島スマートIC(仮称)

#### <概要>

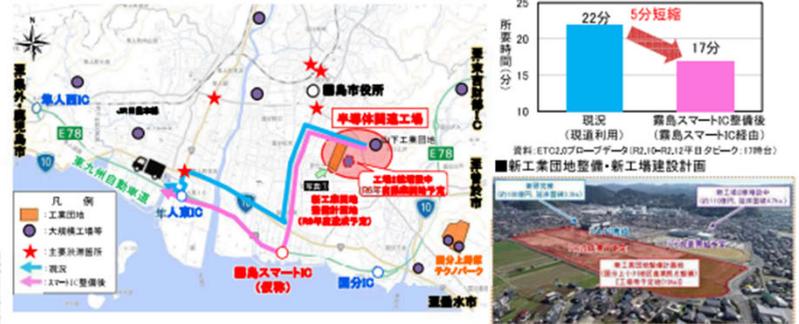
- 路線名: 東九州自動車道 (国分IC～隼人東IC間)
- 設置場所: 鹿児島県 霧島市
- 接続形式: 本線直結型
- 形式: 全方向(4/4)
- 運用形態: 全車種 24時間

#### <位置図>



### 整備効果 産業振興

- ・霧島市は、電子部品・半導体産業が盛んであり、企業立地件数や新規雇用者数も増加しており、新たな工業団地整備や工場建設計画が進んでいる。
- ・スマートICの整備により、半導体関連工場から高速道路ICへのアクセス性が向上し、企業活動の活性化や企業進出および新規雇用者の増加等が図られる。



### 整備効果 観光振興

- ・霧島市には人気観光スポットが多く、観光客も増加傾向にある。
- ・スマートICの整備により、霧島市中心部や周辺観光地との新たな周遊観光ルートが形成される等、更なる観光振興が図られる。



霧島市観光PR課の声

- 霧島神宮が県内初の国宝認定されたことから、県外からの観光客が増加すると見込まれる。
- 霧島スマートIC(仮称)整備により、霧島市中心部に立ち寄って食事休憩等をすると観光を誘発し、経済効果が期待できる。



資料:上アリアンツ誌誌(B3J1-R5)1

### 3. 今後の対策検討の進め方と方向性

#### 勉強会での意見

道路網等の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>○市街地にアウトレットや大型ショッピングセンターが立地しておらず、<b>大型ショッピングセンターを持つ始良方面</b>へも<b>渋滞</b>で時間がかかる【霧島市】</li> <li>○霧島、鹿児島市へとつながるJRと<b>国道10号</b>の<b>混雑</b>が課題【始良市】</li> </ul>
短期対策に関する意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<b>単人道路</b>を有効活用できれば、国道10号現道の渋滞緩和が見込めると思うので、まずは<b>現状の利用料金を知らない人に、料金を知って貰う</b>だけでも効果があると思う【霧島市】</li> <li>○渋滞対策として、<b>単人道路の料金や時間短縮</b>を発信する等で<b>単人道路の利用を促進</b>し活用する案も有効と考えられる【始良市】</li> </ul>
長期対策に関する意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国道10号の<b>課題解決に向けた継続的な検討</b>が必要だと思う【霧島市・始良市】</li> </ul>

#### 霧島・始良地域の交通状況

交通量	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<b>単人道路(単人西IC以西)</b> 4車化による単人道路・国道10号の<b>交通量</b>に大きな変化はなし</li> <li>○始良・霧島市境付近の<b>国道10号</b>の交通量は九州内2車線道路で2番目に<b>交通量</b>が多く、<b>断面交通量(国道10号+並行路線)</b>も増加傾向であり、<b>断面交通容量</b>を超過している</li> </ul>
旅行速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単人道路では4車線化による速度向上が確認されたが、並行する<b>国道10号</b>では<b>単人道路4車線化による速度</b>の大きな変化がなく、朝夕ピーク時を中心に<b>速度低下</b>が発生</li> </ul>
交通流動(道路の使われ方)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○単人道路が中長距離トリップ、国道10号が主に短距離トリップを担いつつも中長距離も含めた幅広いトリップを担っており、<b>並行する2路線</b>で使われ方が異なる</li> <li>○国道10号現道(日木山)の利用交通は、<b>加治木市街地部に用いない通過交通</b>が多い</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○R5.9に新規事業化した<b>霧島スマート(仮称)</b>等、<b>周辺の道路整備事業や開発等</b>による<b>交通流動の変化</b>を踏まえた<b>将来的な課題の把握と抜本的対策の検討</b>が必要</li> </ul>

#### 対策検討の進め方と方向性

##### 短期対策

勉強会での意見や道路の使われ方(分担率、容量超過等)より

**単人道路を有効活用するTDM施策(経路変更策)を検討**

##### 長期対策

**課題・要因に応じた抜本的対策(ハード対策)を検討**