

令和2年度 第2回 鹿児島県交通渋滞対策協議会

議事概要

1. 日 時 令和3年3月19日（金）10:00～11:30
2. 議 事
 - 1) これまでの検討経緯
 - 2) 対策箇所の交通状況
 - 3) 主要渋滞箇所の対策検討・立案
 - 4) 官民連携による渋滞対策
 - 5) コロナ禍における交通状況
 - 6) コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策
 - 7) 次回鹿児島県交通渋滞協議会に向けた検討項目
3. 議事要旨
 - 1) 主要渋滞箇所の渋滞対策について
 - 主要渋滞箇所（123箇所）について、各機関で引き続き渋滞対策の検討を行うとともに、モニタリング調査を継続することを確認した。
 - 令和2年度に実施した箇所及び令和3年度以降に実施予定の主要渋滞箇所の対策について内容を確認した。
 - 2) 官民連携による渋滞対策について
 - トラック・バス・タクシー事業者から要望のある渋滞箇所の対策について引き続き検討することを確認した。
 - 令和3年度のピンポイント渋滞対策箇所として笹貫陸橋交差点にて実施することを確認した。
 - 3) コロナ禍における交通状況について
 - コロナ禍において、通常期、緊急事態宣言中及び緊急事態宣言後の交通状況（交通量や速度の変化）について確認した。
 - 4) コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策について
 - 交通需要マネジメント（TDM）施策の、対策候補箇所として、「仮）国道10号脇元合流部交差点」「二軒茶屋交差点」の2箇所を選定し、今後検討を進めていくことを確認した。

以上

令和2年度 第2回鹿児島県交通渋滞対策協議会

目次

1. これまでの検討経緯	2
2. 対策箇所の交通状況	4
3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案	6
4. 官民連携による渋滞対策	17
5. コロナ禍における交通状況	19
6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策	25
7. 次回鹿児島県交通渋滞協議会に向けた検討項目	33

本日の進め方

1. これまでの検討経緯

2. 対策箇所の交通状況

3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

4. 官民連携による渋滞対策

5. コロナ禍における交通状況

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

7. 次回鹿児島県交通渋滞協議会に向けた検討項目

本日のポイント

ポイント1

ピンポイント対策

ポイント2

緊急事態宣言時の交通状況変化を分析

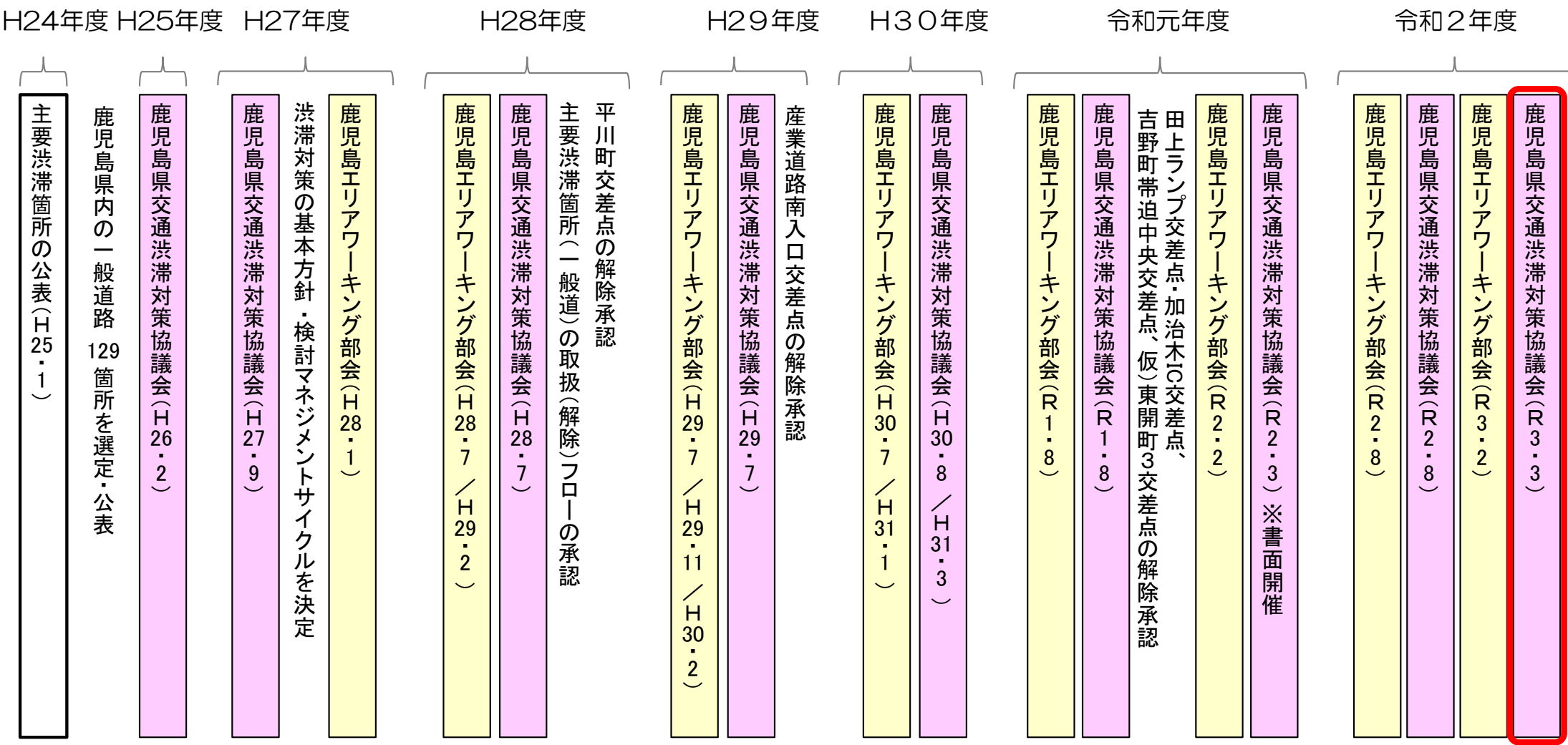
ポイント3

コロナ禍の交通状況を踏まえ、交通需要マネジメント(TDM)を検討
具体のTDM実施検討箇所を選定

1. これまでの検討経緯

(1) これまでの検討経緯

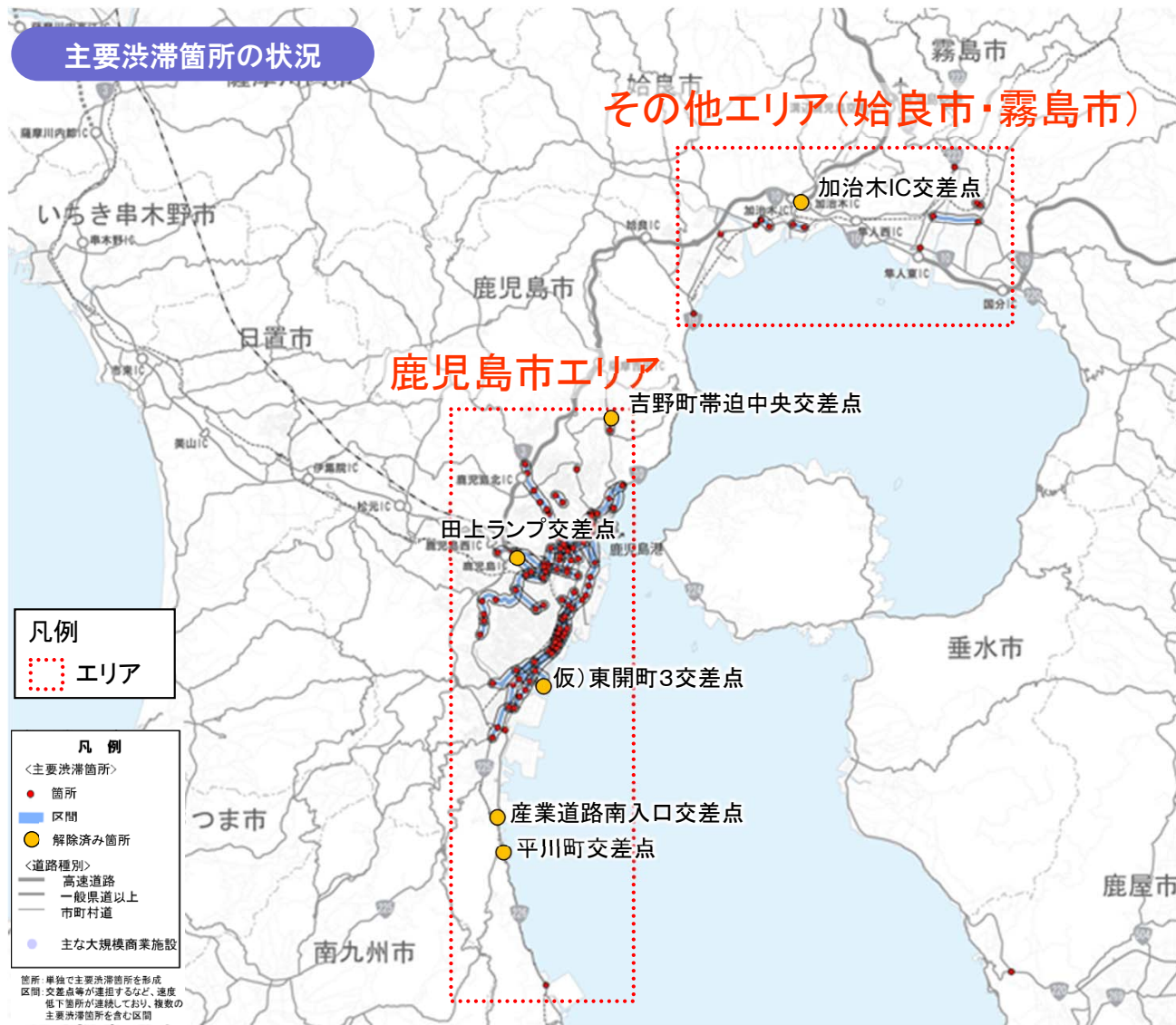
○H25.1に主要渋滞箇所を公表し、それ以降、主要渋滞箇所への対応の基本方針や、今後の取り組みに対する協議を実施。



1. これまでの検討経緯

(2) 現在の主要渋滞箇所状況

- 鹿児島県内の主要渋滞箇所は、平成25年1月に129箇所を選定・公表。
- これまでの対策実施による渋滞改善により、6箇所の解除を行い現在123箇所が残存。
- 県内の主要渋滞箇所の約9割が鹿児島市に集中。



鹿児島県内の主要渋滞箇所(一般道)

主要渋滞箇所数 6箇所解除	集約区間数	箇所数
当初 → 現在	46区間	14箇所
129箇所	(109箇所)	
123箇所		

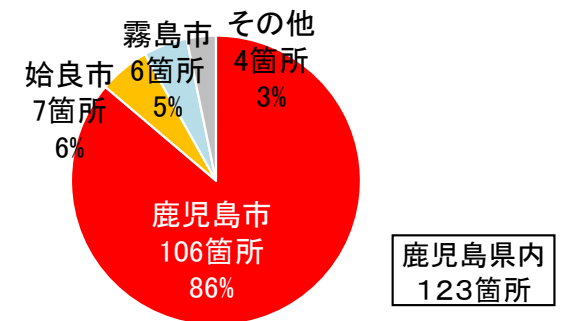
箇所: 単独で主要渋滞箇所を形成
区間: 交差点等が連担するなど、速度低下箇所が連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

主要渋滞箇所既解除箇所

交差点名	解除年度	解除理由
平川町	H28	・全方向で旅行速度20km/h以上 ・渋滞発生無し(現地確認)
産業道路南入口	H29	
田上ランプ・加治木IC 吉野町帯迫中央・ 仮)東開町3	R1	一部区間で旅行速度20km/h未満 ・現地渋滞発生無し ・信号待ち2回以上の台数5%未満

H30年度に、主要渋滞箇所の特定解除フローについて見直し

主要渋滞箇所の市町別内訳

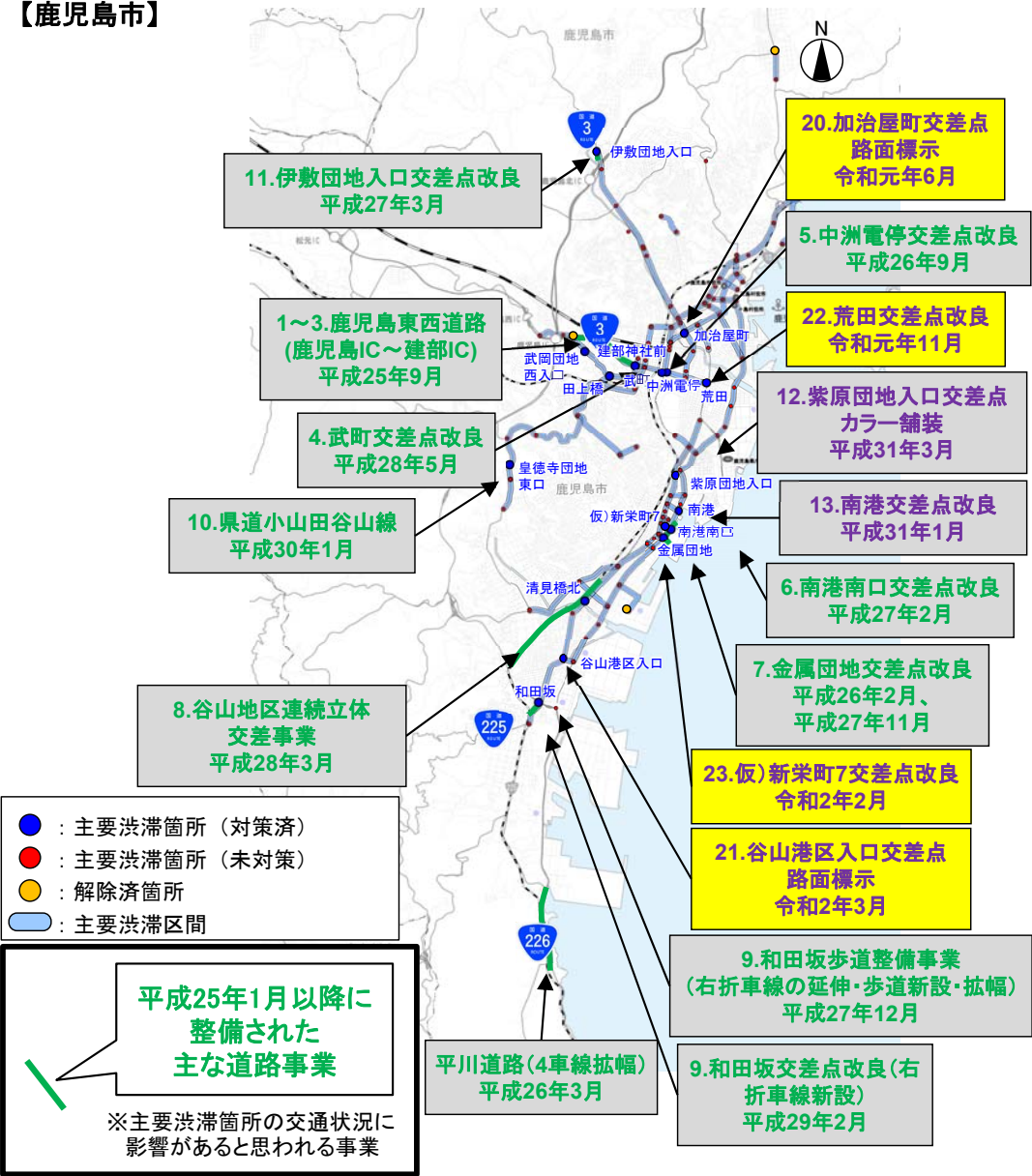


2. 対策箇所の交通状況

(1) 平成25年1月以降の対策済み箇所(1/2)

○令和元年度までに19箇所(灰色)について現地調査を実施済み、令和3年度は、4箇所(黄色)について現地調査を実施予定。

【鹿児島市】



現地調査の実施済み箇所 (1/2)

No.	路線	主要渋滞箇所名	ハード施策【実施者】	ソフト施策【実施者】	道路管理者	完了年次	現地調査			備考	
							R1.8	R2.3	R2.8		
1	国道3号	建部神社前	鹿児島東西道路整備【直轄】		直轄	H25.9	○			○	
2	県道24号	武岡団地西入口	鹿児島東西道路整備【直轄】		県	H25.9		○		○	
3	県道24号	田上橋	鹿児島東西道路整備【直轄】		県	H25.9		○		○	
4	県道24号	武町	左折車線増設【県】 バスベイ新設【県】		県	H28.5		○		○	
5	県道24号	中洲電停	右折車線延伸【県】 左折車線増設【県】		県	H26.9		○		○	
6	県道217号	南港南口	左折車線の増設・延伸【県】		県	H27.2		○		○	
7	県道217号	金属団地	左折車線の増設【県】 右折車線の増設【市】		県	H26.2 H27.11		○		○	
8	国道225号	清見橋北	谷山地区連続立体改良(立体化)【市】		直轄	H28.3	○			○	
9	国道225号	和田坂	右折車線の延伸・歩道新設・拡幅【直轄】 右折車線新設【県】		直轄	H27.12 H29.2		○		○	
10	県道210号	皇徳寺団地東口	県道小山田谷山線整備【県】		県	H30.1		○		○	
11	国道3号	伊敷団地入口	右折車線の延伸【直轄】	カラー舗装【直轄】	直轄	H27.3	○			○	
12	国道225号	紫原団地入口		カラー舗装【直轄】	直轄	H31.3			○	○	
13	県道217号	南港		ゼブラ消去による右折車線延伸【県】	県	H31.1			○	○	
小計							4	7	2	13	

R元年度 対策実施済み箇所

No.	路線	主要渋滞箇所名	ハード施策【実施者】	ソフト施策【実施者】	道路管理者	完了年次	現地調査	備考
							R3年度	
20	県道21号	加治屋町		路面標示(右折矢印)【県】	県	R1.6	○	
21	国道225号	谷山港区入口		路面標示(案内標識とあわせて標示)【直轄】	直轄	R2.3	○	
22	市道中洲通線	荒田		中央帯区画線縮小による右折車線の延伸【市】	市	R1.11	○	
23	市道新栄16号線	仮)新栄町7		路肩縮小による右折車線新設【市】	市	R2.2	○	
小計							4	
合計							4	

※■: 現地調査実施済み箇所: 19箇所 ■: 令和3年度現地調査実施箇所: 4箇所
 ※緑: ハード施策、紫: ソフト施策

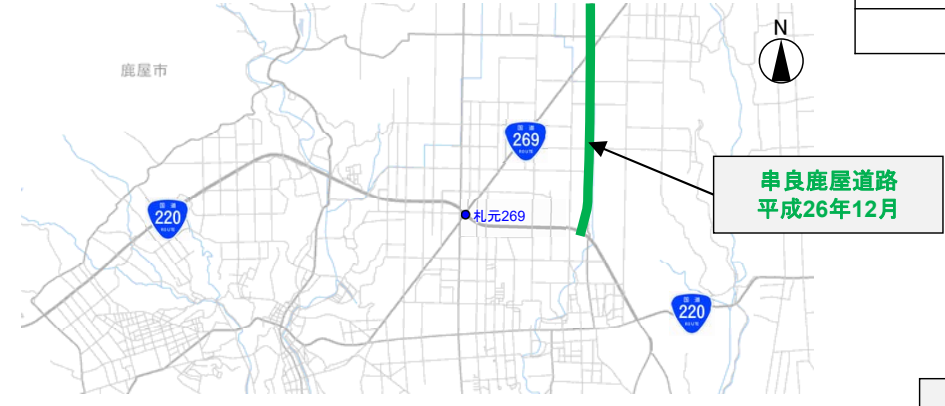
2. 対策箇所の交通状況

(1)平成25年1月以降の対策済み箇所(2/2)

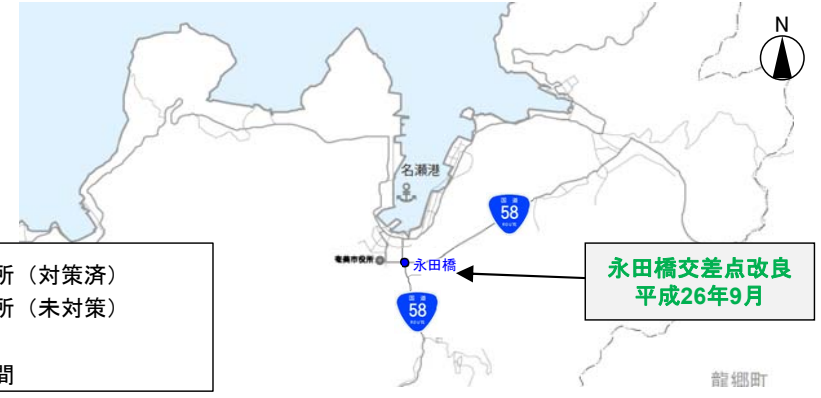
【薩摩川内市】



【鹿屋市】



【奄美市】

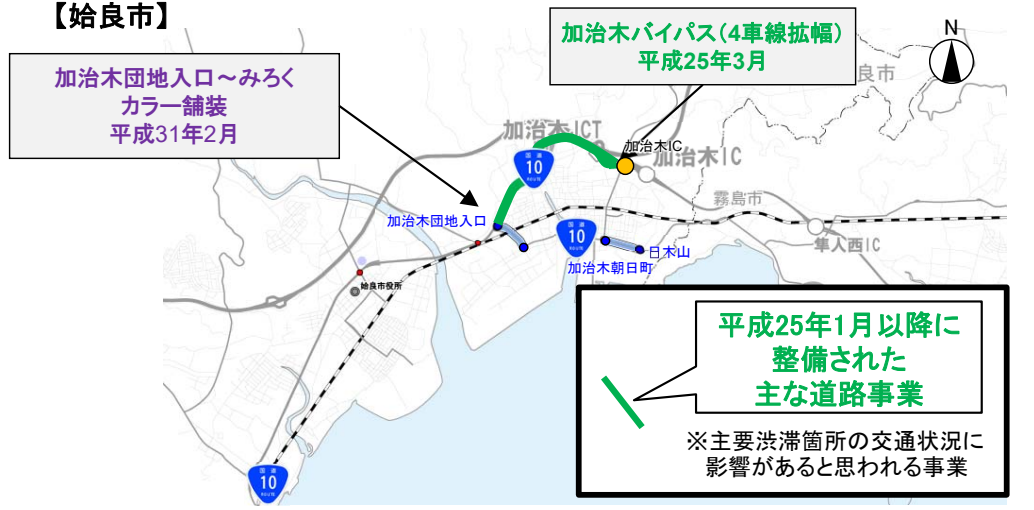


現地調査の実施済み箇所 (2/2)

※■: 現地調査実施済み箇所: 19箇所
※緑: ハード施策、紫: ソフト施策

No.	路線	主要渋滞箇所名	ハード施策【実施者】	ソフト施策【実施者】	道路管理者	完了年次	現地調査			継続	備考	
							R1.8	R2.3	R2.8			
14	国道10号	加治木朝日町	加治木バイパス整備(4車線化)【直轄】		直轄	H25.3		○		○		
15	国道10号	日木山	加治木バイパス整備(4車線化)【直轄】		直轄	H25.3		○		○		
16	国道3号	川内駅	川内隈之城道路整備【直轄】		直轄	H27.3		○		○		
17	国道220号	札元269	串良鹿屋道路整備【県】		直轄	H26.12		○		○		
18	国道58号	永田橋	左折車線の新設【県】	右折車線の延伸【県】	県	H26.9		○		○		
19	国道10号	加治木団地入口～みろく	加治木バイパス整備(4車線化)【直轄】	カラー舗装【直轄】	直轄	H25.3 H31.2				○	○	
小計								0	5	1	6	
合計								4	12	3	19	

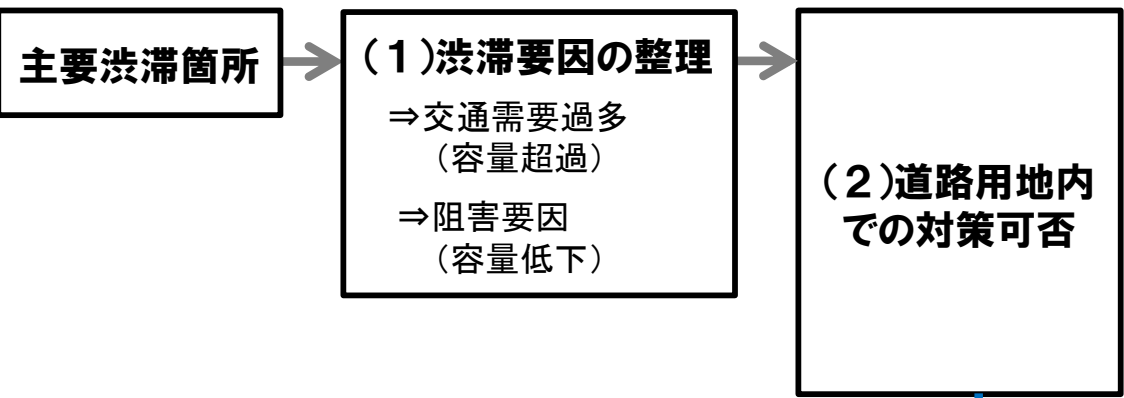
【始良市】



3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(1) 鹿児島エリアの渋滞対策検討(案)

○鹿児島エリアについては、現地調査結果を踏まえ 対策メニューの検討・立案を行う。



YES

<短期対策(ピンポイント対策)>

- 誘導表示の改善** (令和2年度実施箇所: 東岩原(国))
 - ⇒右折導流線の設置等
 - ⇒路面標示
- 道路用地内での改良** (令和2年度実施箇所: 仮)山田下(県))
 - ⇒左折車線の新設等
- 車線運用の変更** (令和3年度以降実施予定箇所)
 - ⇒右折車線の延伸等 (中央ゼブラ活用)

令和3年度以降実施予定箇所:

- ・笹貫陸橋(国)
- ・木之房(県)
- ・山田(県)
- ・玉里団地入口(市)
- ・玉江橋西口(市)

NO



YES

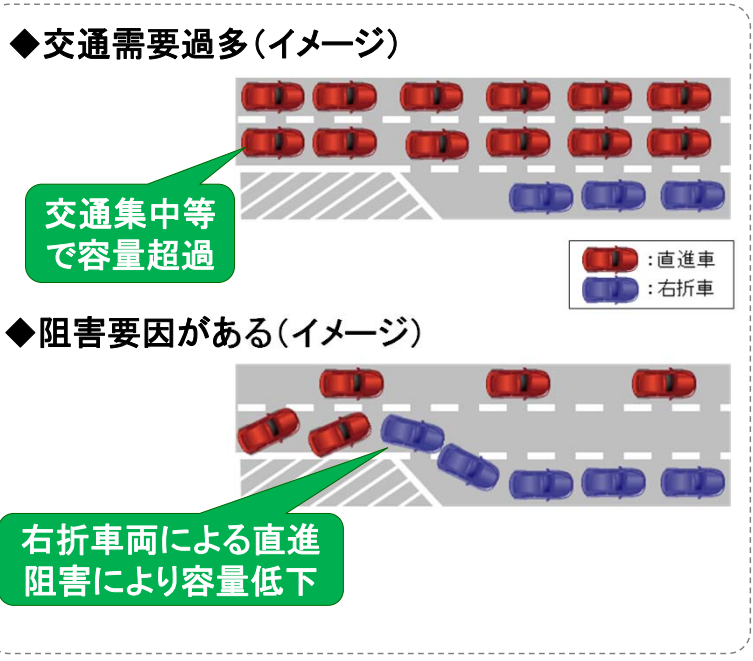
<中長期対策(ハード対策)>

- 用地買収後、交差点改良、現道拡幅、バイパス整備等** (令和2年度実施箇所)
 - ・谷山駅周辺地区
 - ・(都)新町線2街路事業

NO

<ソフト対策>

- 交通需要の抑制**
 - ⇒交通手段の変更(公共交通)
 - ⇒時間の変更(時差出勤)
 - ⇒利用経路の変更(料金施策)
 - ⇒有料道路の利用促進(スマートIC・指宿スカイライン)等



3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(2) 令和2年度対策実施箇所 国道10号 東岩原交差点

《位置図》



《広域図》

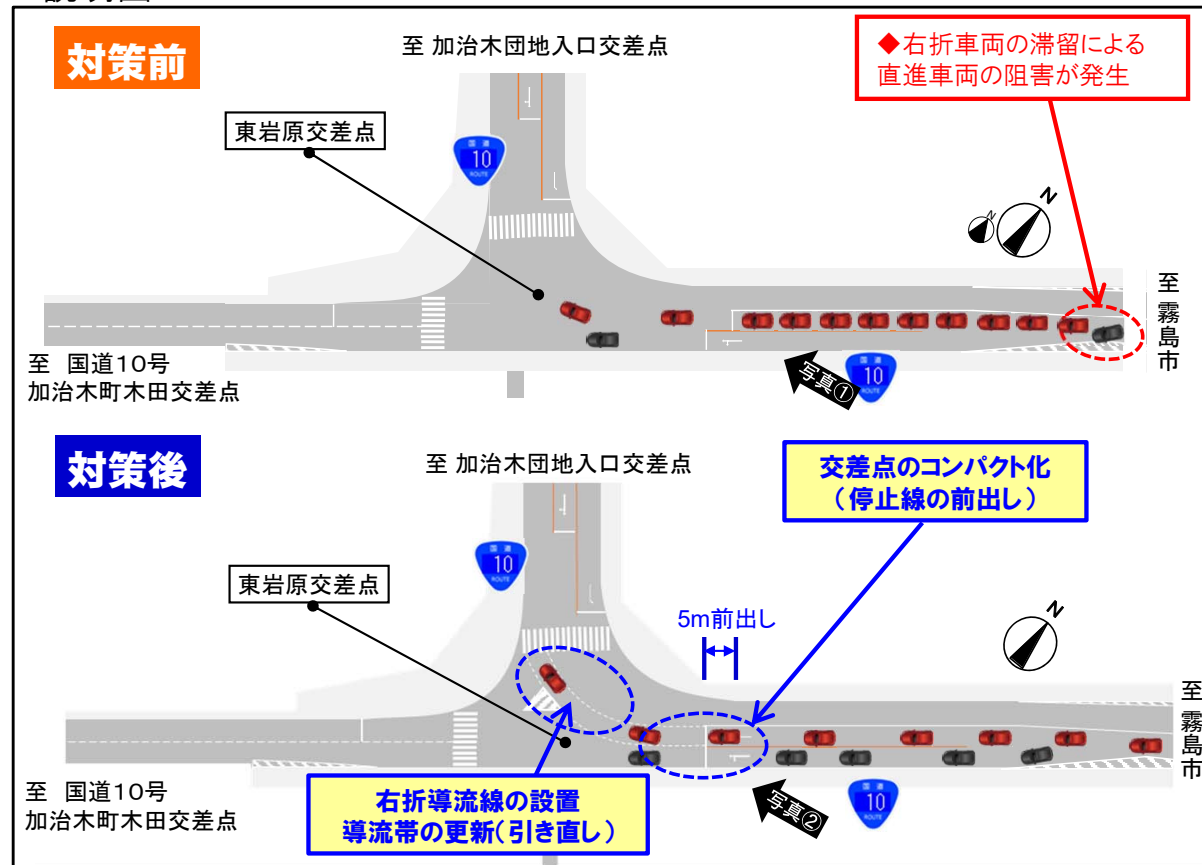


《対策実施状況》

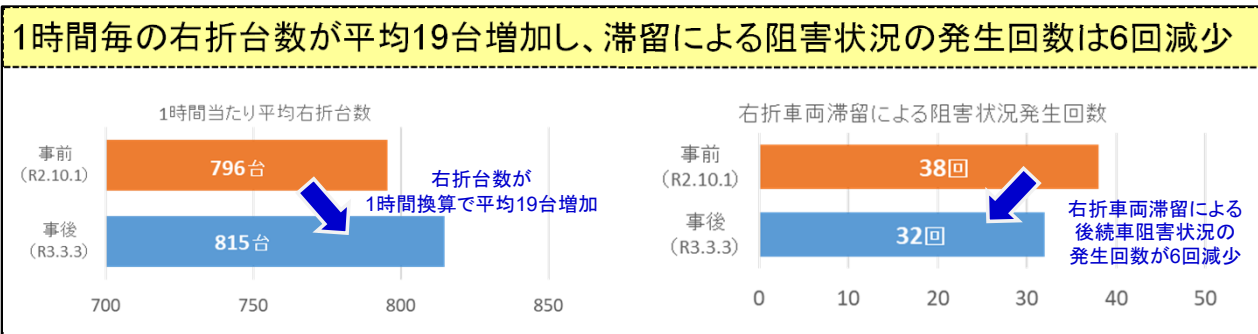


【対策】 交差点のコンパクト化(停止線の前出し)
右折導流線の設置、導流帯の更新(引き直し)

《説明図》



《対策効果》



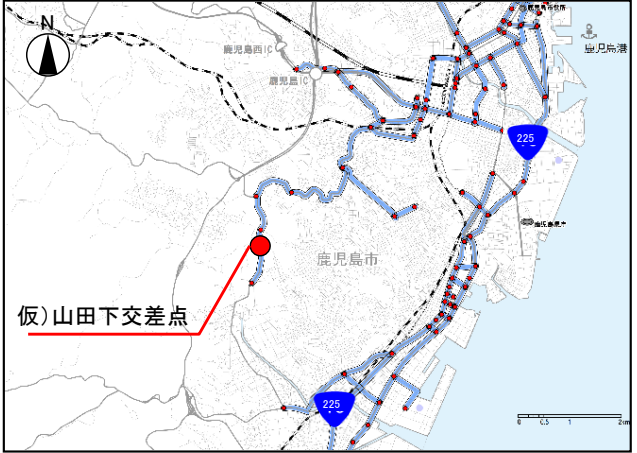
3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(3) 令和2年度対策実施箇所 ((県)小山田谷山線 仮)山田下交差点)

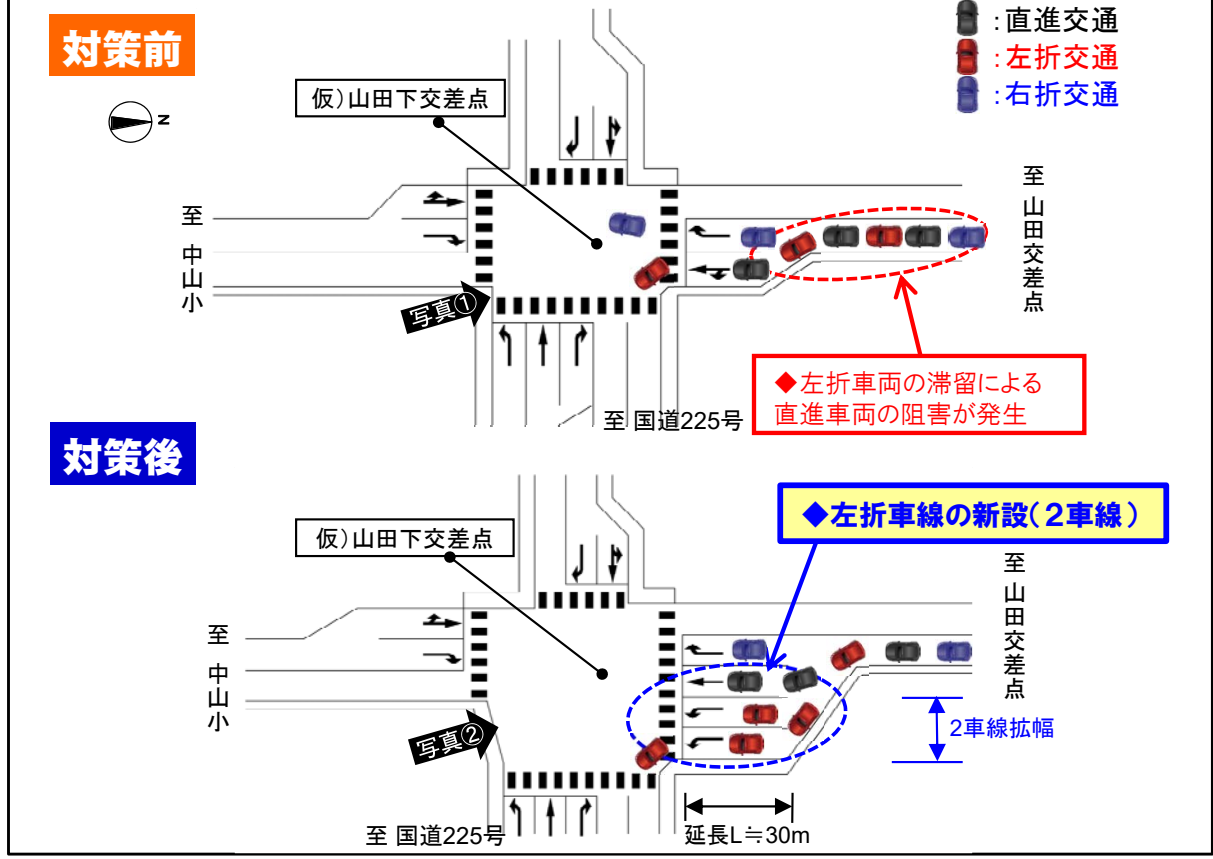
《位置図》



《広域図》



《説明図》



《対策実施状況》



《期待される効果》

● 左折専用車線(2車線)の新設により、交差点内の交通容量が増加することで、渋滞の緩和が期待される

3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(4) 令和3年度対策予定箇所 国道225号 笹貫陸橋交差点

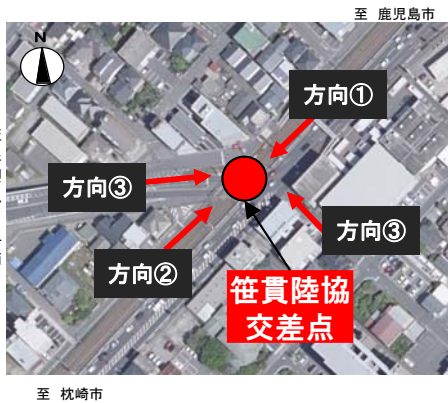
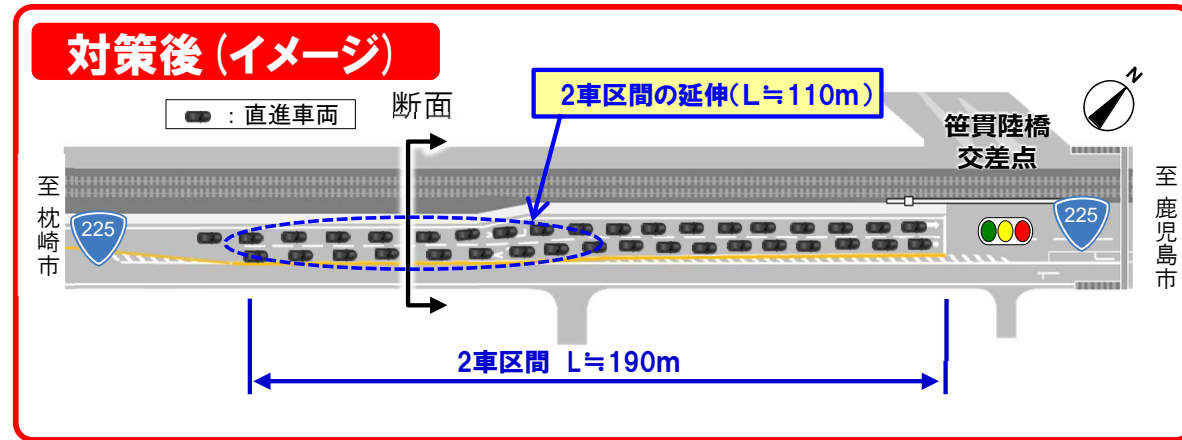
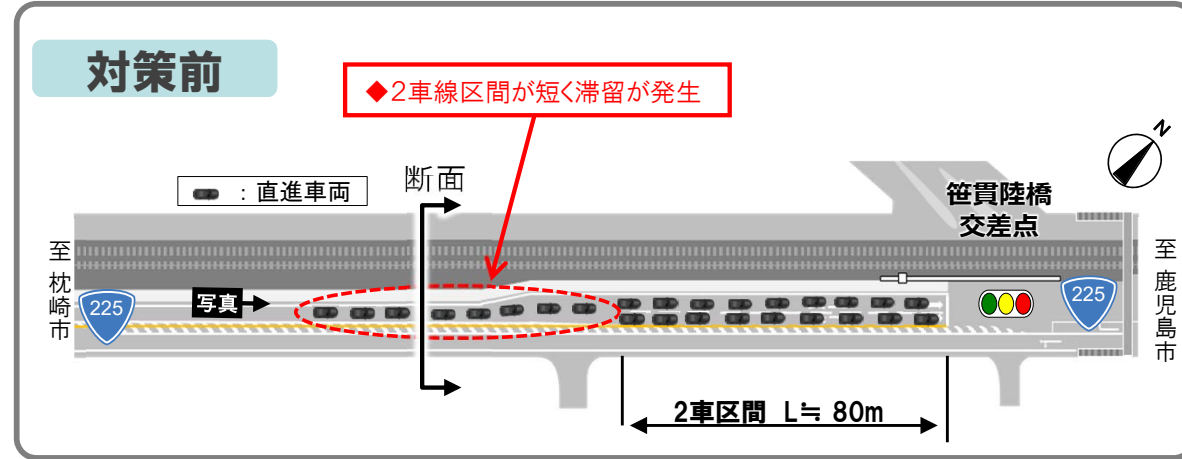
《位置図》①



《位置図》②



【対策】 右折車線の延伸



課題・対策方針

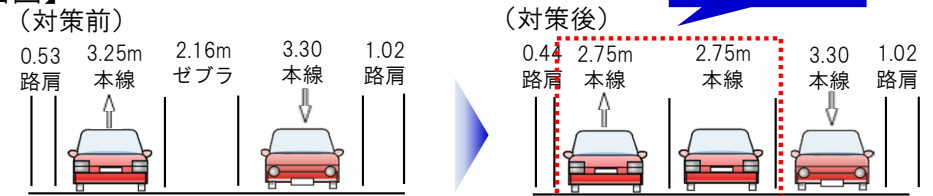
<課題>

- 2車線区間が短いため滞留が発生

<対策方針>

- 下り線2車区間の延伸(中央ゼブラを活用)
約80m⇒約190m

【断面図】



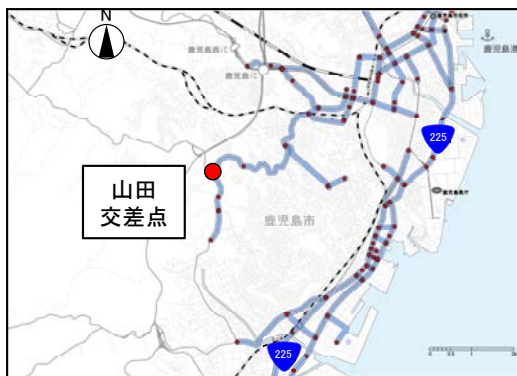
3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(6) 令和3年度対策実施箇所 ((県)永吉入佐鹿児島線 山田交差点)

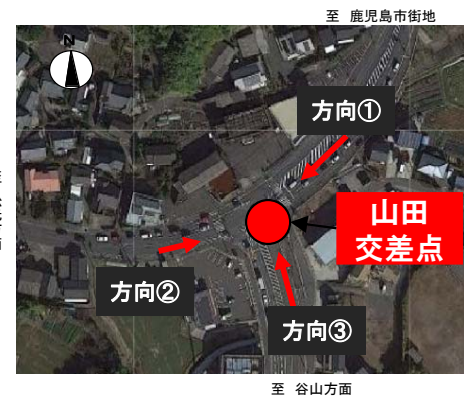
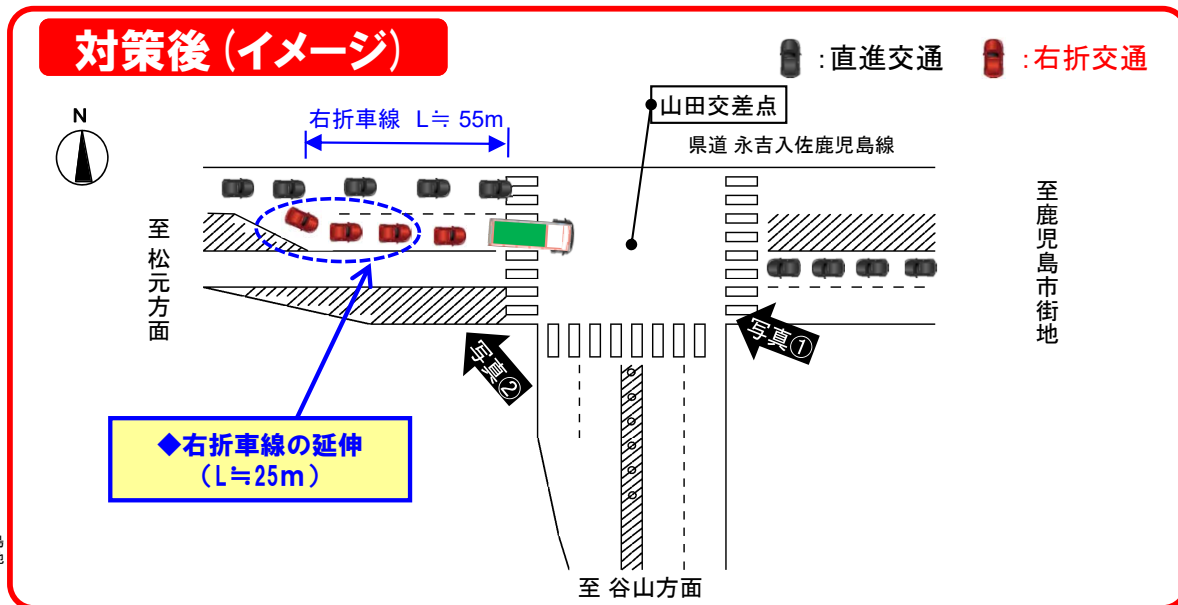
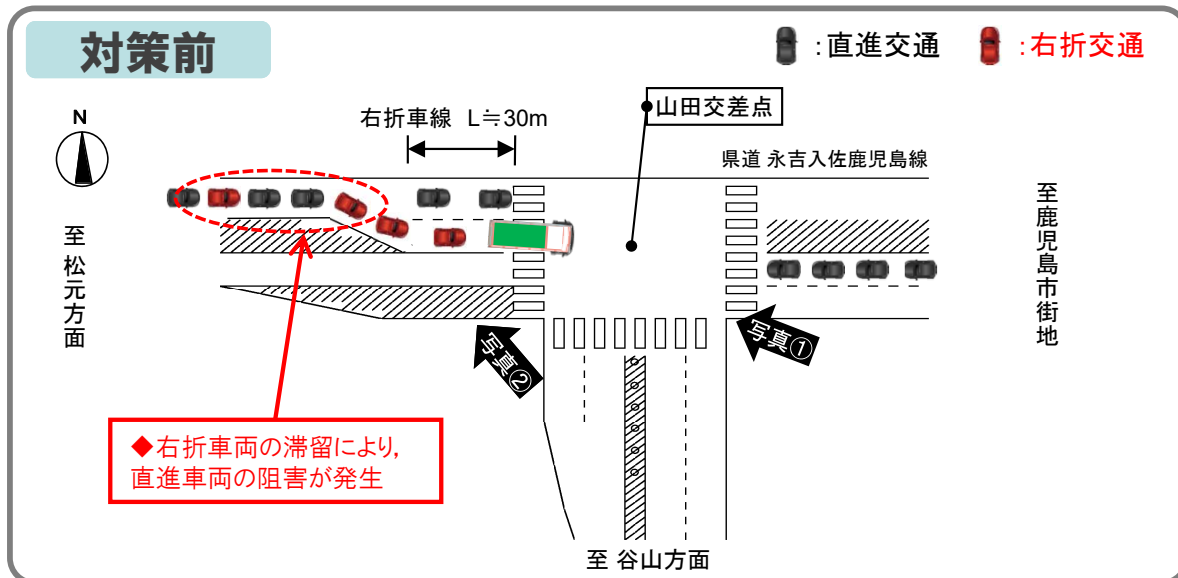
《位置図》①



《位置図》②



【対策】 右折車線の延伸



課題・対策方針

<課題>

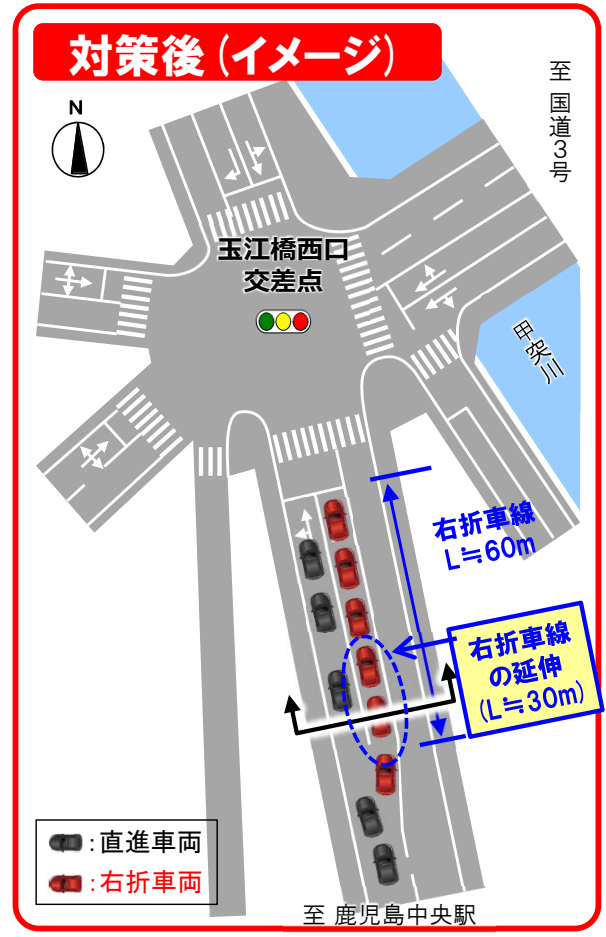
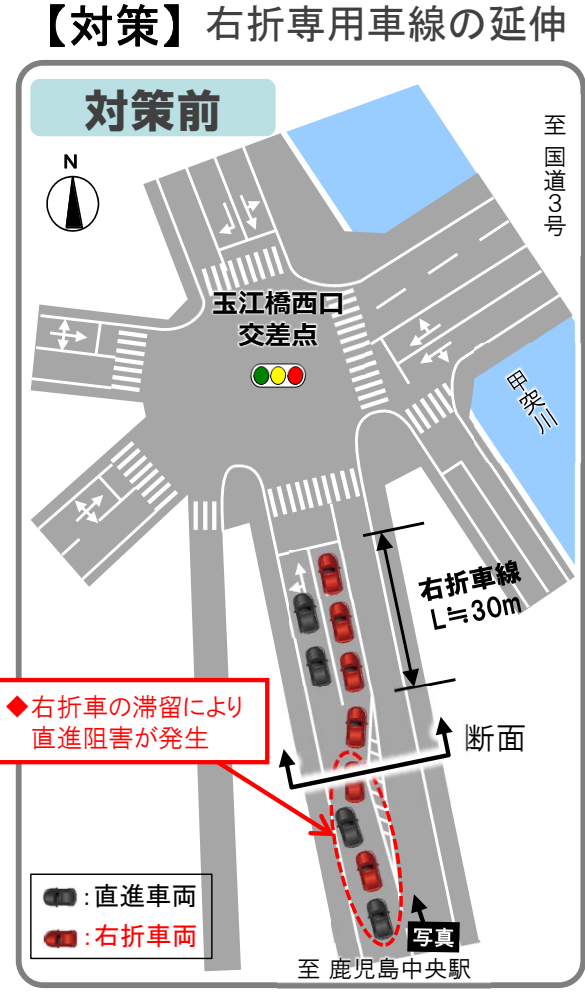
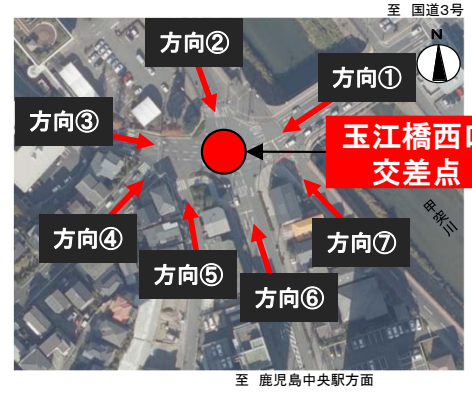
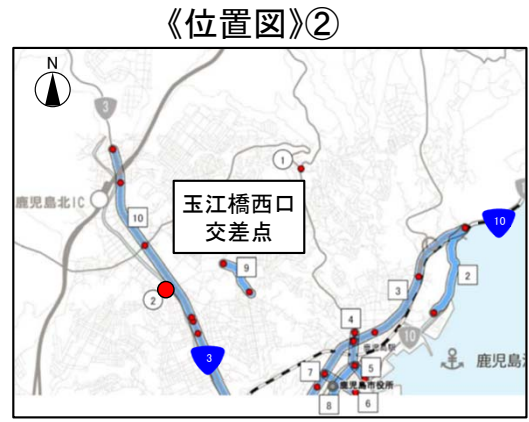
- 右折車両の滞留により、直進車両の阻害が発生

<対策方針>

- 右折車線の延伸による直進阻害の抑制。

3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

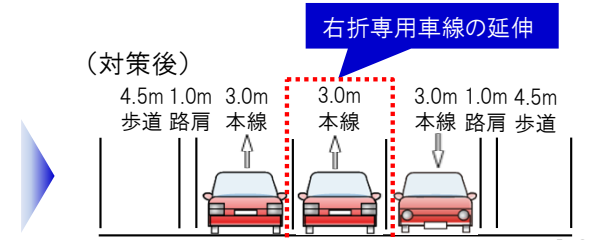
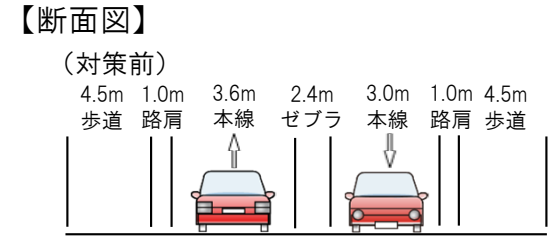
(7)令和3年度以降対策予定箇所 市道 アリーナ中央通線 玉江橋西口交差点



課題・対策方針

<課題>
 ■右折車の滞留により直進阻害が発生

<対策方針>
 ■右折専用車線の延伸
 約30m⇒約60m



3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(8) 令和3年度以降対策予定箇所 市道 冷水線 玉里団地入口交差点

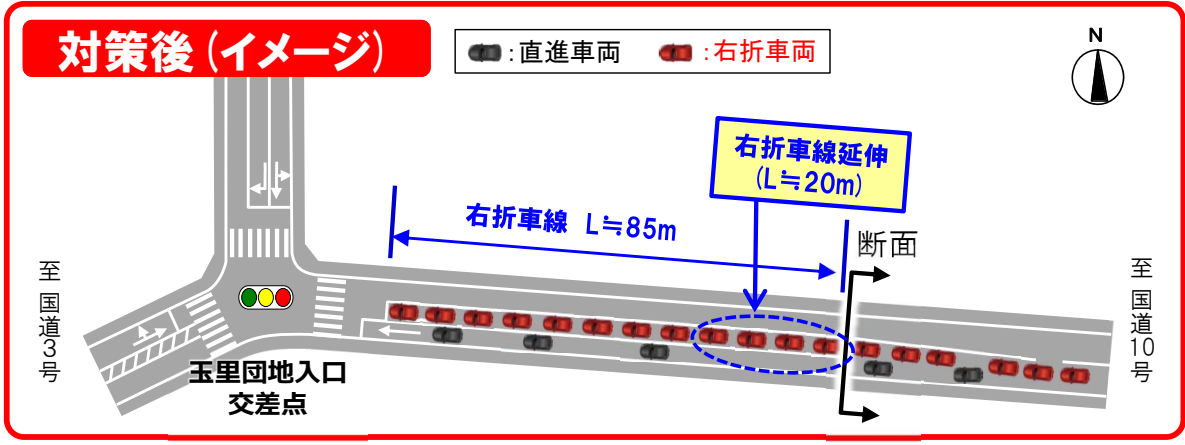
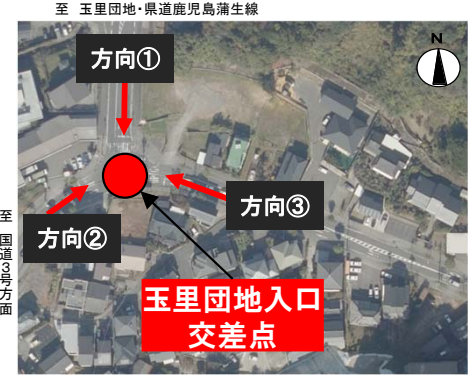
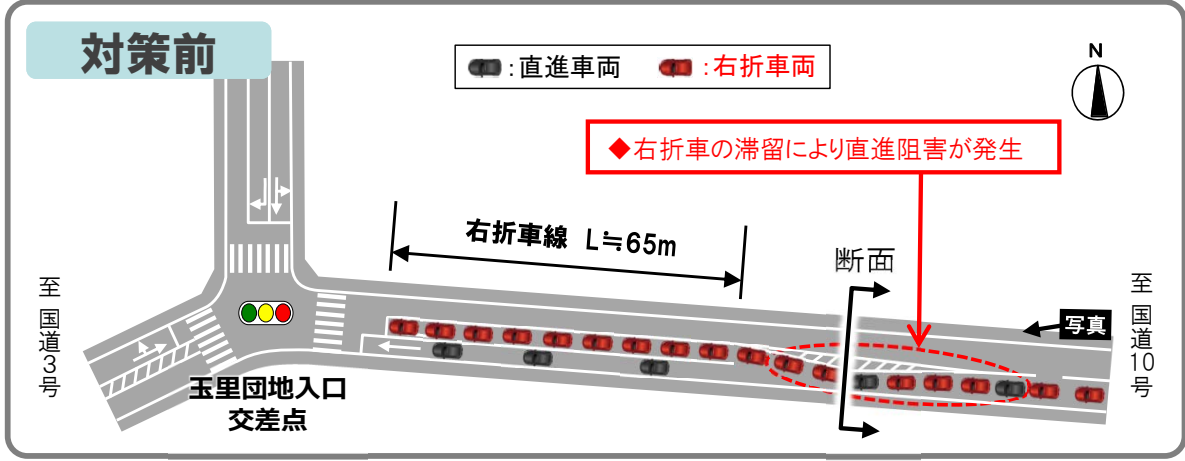
《位置図》①



《位置図》②



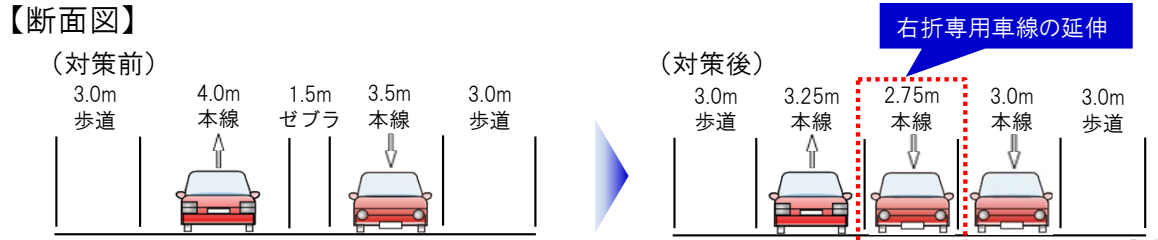
【対策】 右折専用車線の延伸



課題・対策方針

＜課題＞
 ■ 右折車の滞留により直進阻害が発生

＜対策方針＞
 ■ 右折専用車線の延伸
 約65m⇒約85m



3. 主要渋滞箇所の対策検討・立案

(9) 中長期対策実施箇所 (都)南清見諏訪線(谷山駅周辺地区土地区画整理事業)

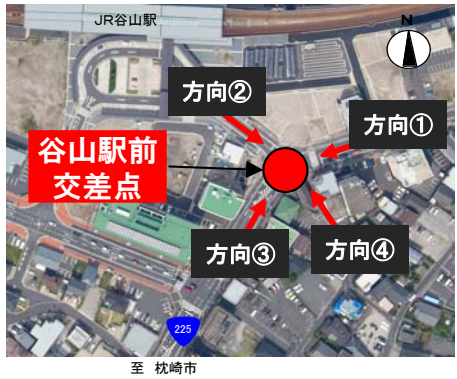
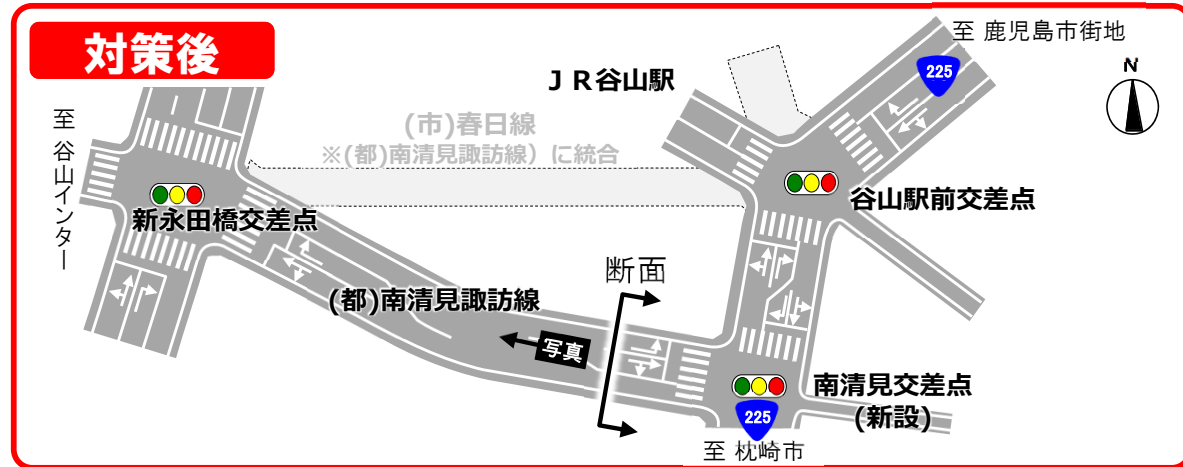
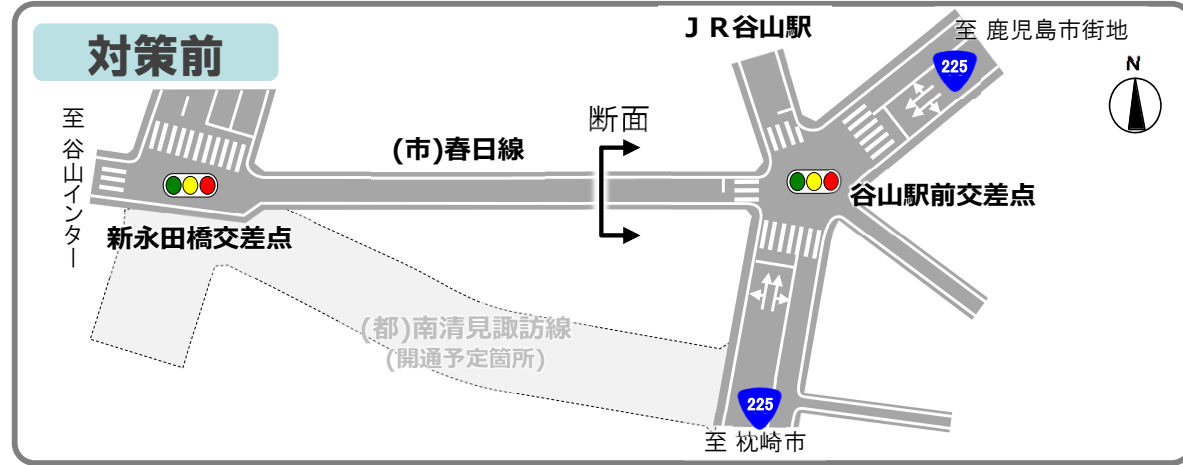
《位置図》①



《位置図》②



【対策】 谷山駅周辺地区土地区画整理事業



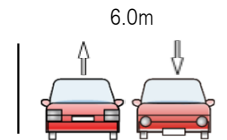
課題・対策方針

<対応方針>

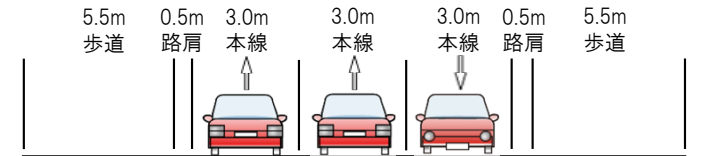
■(都)南清見諏訪線の7月開通により、主要渋滞箇所である谷山駅前交差点の交通の流れが変わるため、谷山駅前交差点と南清見交差点の両交差点のモニタリングを実施し、主要渋滞箇所の取り扱いについて今後検討する。

【断面図】

(対策前) (市)春日線

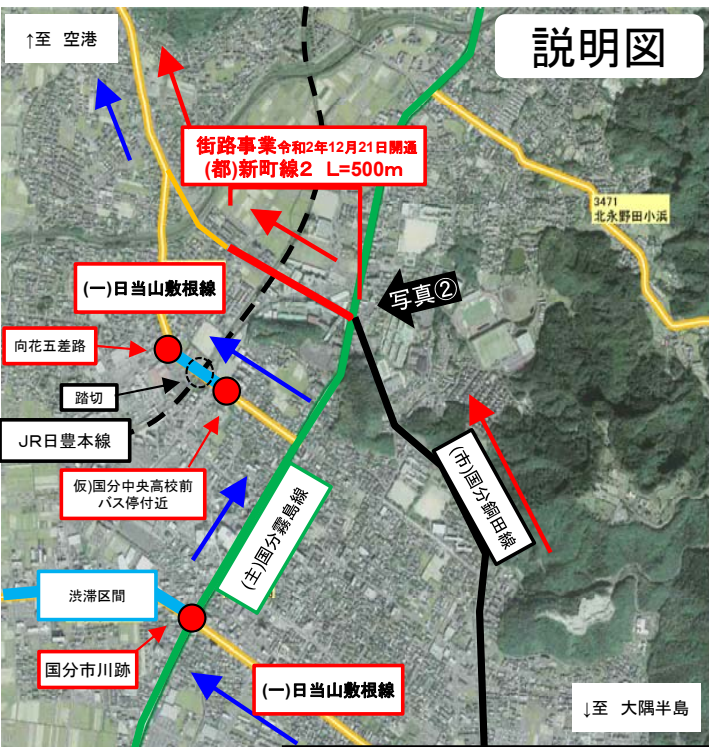


(対策後) (都)南清見諏訪線



3. 主要渋滞箇所への対策検討・立案

(10) 中長期対策実施箇所 (都)新町線2街路事業(バイパス&JR立体交差化)



凡例(大隅半島から空港方面へ)
 ← : 従来交通ルート
 → : 対策後の交通ルート
 ● : 主要渋滞箇所



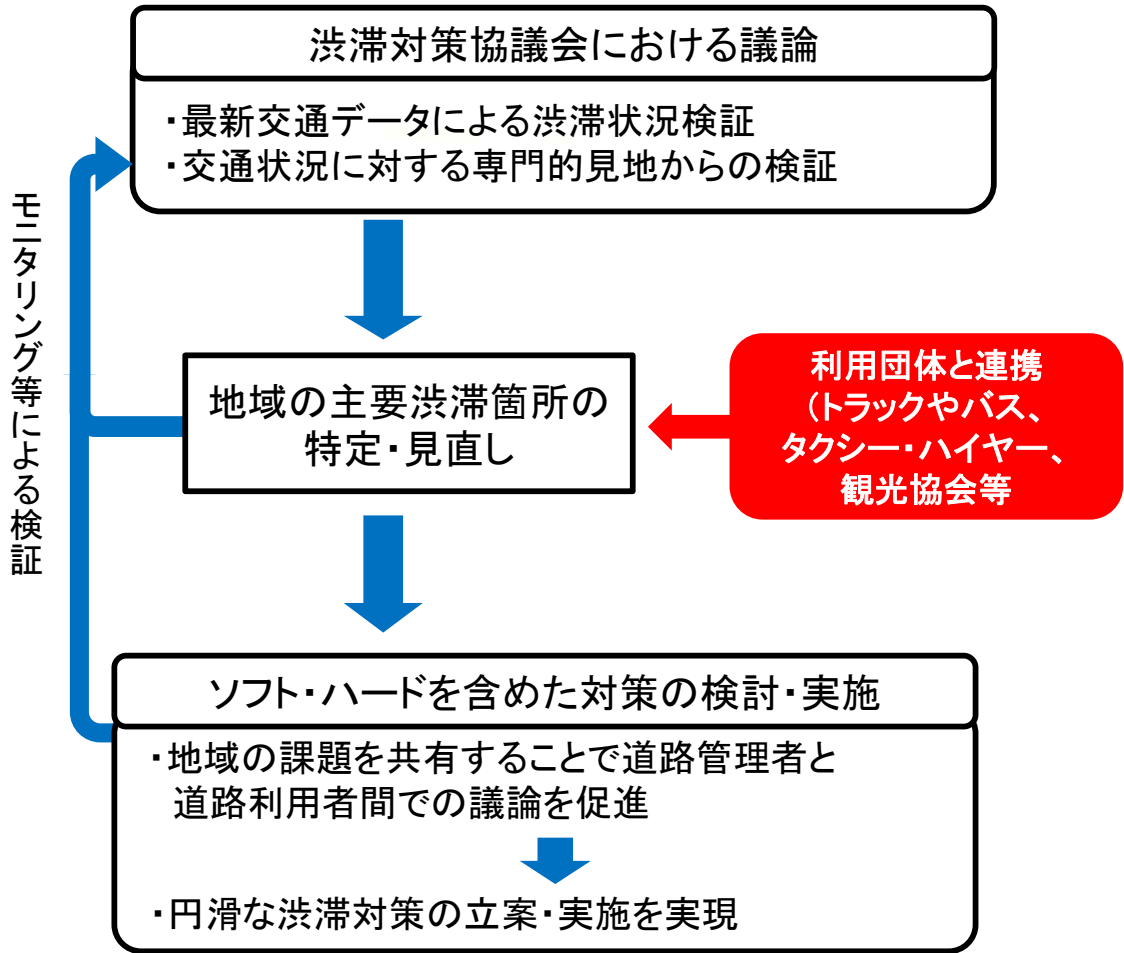
《期待される効果》

● 街路事業「新町線2」によりバイパス整備が行われたことで、交通量が分散され渋滞箇所の通過交通量が減少し、渋滞の緩和が期待される。

4. 官民連携による渋滞対策

(1) 官民連携による渋滞対策について

○人・物の輸送の効率化を図るため、渋滞対策協議会とトラックやバス等の利用者団体との連携を強化し、利用者目線で対策箇所を特定した上で、即効性のある渋滞対策を実施。



<トラックが渋滞に巻き込まれている状況>



<バスが渋滞に巻き込まれている状況>

引き続き、トラック・バス等事業者から見た渋滞箇所の対策を実施予定

4. 官民連携による渋滞対策

(2) 道路整備促進に対する要望箇所一覧

トラック事業者		バス業者
<p>国道3号 ドウワキ自動車販売(有)付近交差点「削除」 国道3号 荏交差点「削除」 国道3号 小山田町交差点 国道3号 伊敷団地入口交差点～平田橋交差点 国道3号 R328バイパス入口交差点「追加」 国道10号 牧之原交差点 国道10号 隼人町小浜～加治木町東岩原</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">右折車線の延伸・右折導流線設置 (R2年度 東岩原)</p> <p>国道10号 加治木本町交差点付近 国道10号 加治木向江町交差点 国道10号 みろく交差点 国道10号 重富付近 国道10号 始良市脇元付近 国道10号 三船交差点 国道10号 花倉付近 国道10号 仙巖園前交差点付近 国道10号 城山入口交差点～清水町交差点 国道220号 笠野交差点付近</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">車線運用変更・カラー舗装 (H28年度 笠野)</p>	<p>県道20号 郡元電停交差点 県道24号 鹿児島中央駅南交差点付近 県道24号 武町交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">左折車線増設、バスベイ新設 (H28年度 武町)</p> <p>県道24号 (鹿児島東市来線) 中洲電停交差点～鹿児島市道中洲通線 荒田交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">右折車線延伸、左折車線増設 (H26年度 中洲電停) 右折レーンの延伸 (R元年度 荒田)</p> <p>県道35号 春山交差点 県道214号 旧中央市場前交差点 県道217号(鹿児島市産業道路) 南小前交差点付近 県道217号(鹿児島市産業道路) 東開町交差点 県道217号(鹿児島市産業道路) 南警察署前交差点 県道217号(鹿児島市産業道路) 南栄1丁目交差点付近 県道217号(鹿児島市産業道路) 卸本町交差点 県道217号(鹿児島市産業道路) 全線 県道219号(鹿児島市産業道路) 交通安全教育センター前交差点付近 県道219号(鹿児島市産業道路) 南栄6丁目2交差点 県道219号(鹿児島市産業道路) 鹿児島ふるさと物産館付近交差点 中山バイパス 希望ヶ丘団地入口交差点</p>	<p>国道10号 竜ヶ水交差点～仙巖園前交差点 国道10号 清水町交差点～仙巖園前交差点 国道3号 平田橋交差点～下伊敷交差点 国道225号 二軒茶屋交差点～真砂入口交差点 国道225号 産業道路入口交差点～大学病院入口交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">カラー舗装 (H30年度 紫原団地入口)</p> <p>国道10号 磯～三船病院付近 県道16号 吉野 県道24号 伊集院 県道35号 武小学校前交差点～武町交差点 県道25号 堅馬場交差点付近、国道10号に向かって渋滞 県道21号 加治屋町交差点、天文館から国道3号へ右折渋滞</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">路面標示 (R元年度 加治屋町)</p> <p>県道605号 海上保安部前 国道58号 永田橋交差点付近</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">右折車線の延伸、左折車線の 新設 (H26年度 永田橋)</p>
<p>国道225号 天保山大橋～郡元町交差点 国道225号～県道217号 競技場前交差点～製材団地交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">右折車線延伸 (H30年度 南港) 左折車線の増設・延伸 (H26年度 南港南口) 左折車線の 新設、右折車線の増設 (H25～26年度 金属団地)</p> <p>国道225号 産業道路入口交差点 国道225号 脇田橋付近 国道225号 笹貫陸橋交差点「追加」</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">下り車線2車区間の延伸 (R3年度 笹貫陸橋)</p> <p>国道447号 六月田上交差点</p>	<p>【県外の道路】国道10号 都城市内 【県外の道路】国道10号 平江交差点付近(都城市) 【県外の道路】国道220号 源藤交差点付近(宮崎市)</p> <p style="text-align: center;">※太字斜体: 要望箇所の変更箇所 緑字箇所: H25～R元年度対策実施箇所 赤字箇所: R2年度対策実施予定箇所 青字箇所: R3年度対策実施予定箇所</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid red; display: inline-block; padding: 2px;"> </p> : 今回対策追加箇所	<p style="background-color: #cccccc; padding: 5px; text-align: center;">ハイヤー・タクシー事業者</p> <p>国道3号 平田橋交差点付近 国道3号 下伊敷交差点付近 国道3号 新上橋交差点付近 国道10号 仙巖園前交差点～竜ヶ水交差点 国道225号 天保山大橋交差点付近 国道225号 産業道路入口交差点付近 国道225号 谷山港区入口交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">路面標示 (R元年度 谷山港区入口)</p> <p>県道24号 中洲電停交差点付近 県道24号 建部神社前交差点～鹿児島市道中洲通線 荒田交差点</p> <p style="background-color: #cccccc; padding: 5px;">左折車線増設、バスベイ新設 (H28年度 武町) 右折車線延伸、左折車線増設 (H26年度 中洲電停) 右折レーンの延伸 (R元年度 荒田)</p>

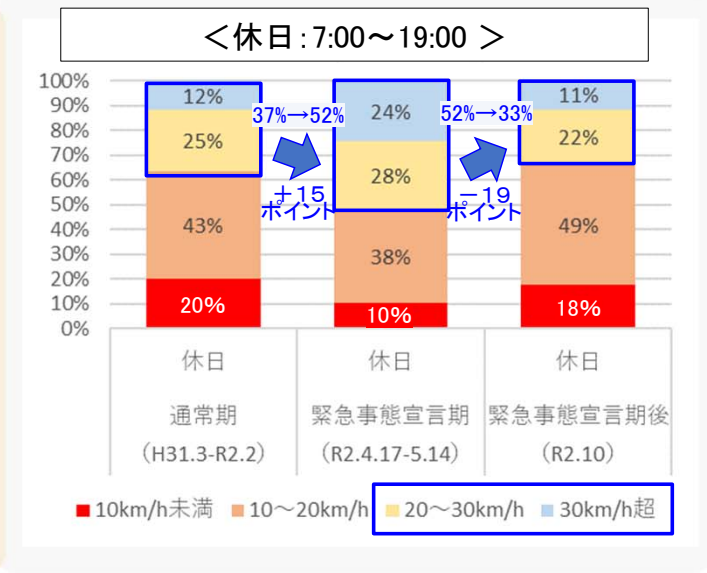
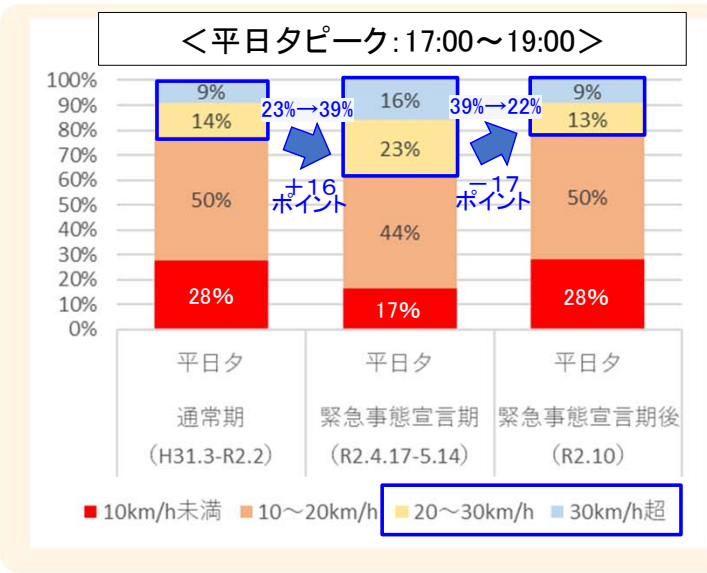
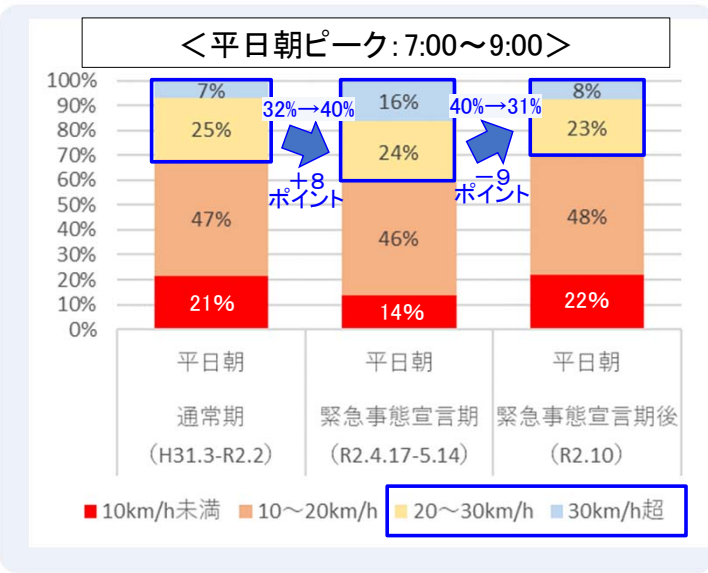
5. コロナ禍における交通状況

(2) 鹿児島県の主要渋滞箇所123箇所における速度分布の変化

○主要渋滞箇所における全方向の速度分布に関して、緊急事態宣言中に20km以上となる箇所が8~16ポイント増加し、速度向上が見られる
 ○一方で、緊急事態宣言解除後(R2.10)には通常期と同様の速度分布に戻っている。

●主要渋滞箇所123箇所の全方向の速度分布(265方向)

○分析対象データ:ETC2.0データ
 ・通常期:2019.3/1~2020.2/29
 ・緊急事態宣言発令期:2020.4/17~5/14
 ・緊急事態宣言発令後:2020.10/1~10/31
 ※ETC2.0データに欠損がある方向は含まない



5. コロナ禍における交通状況

(3) 緊急事態宣言中の国道3号・10号・225号における速度と交通量の変化

- 緊急事態宣言発令に伴い、国道3号・10号・225号などで平均旅行速度5km以上の向上が見られる。
- 平均旅行速度5km/h以上の向上が見られた国道3号・10号・225号の主要渋滞箇所付近では、平日朝・タピーク・休日の交通量が1～2割減

緊急事態宣言中の速度変化

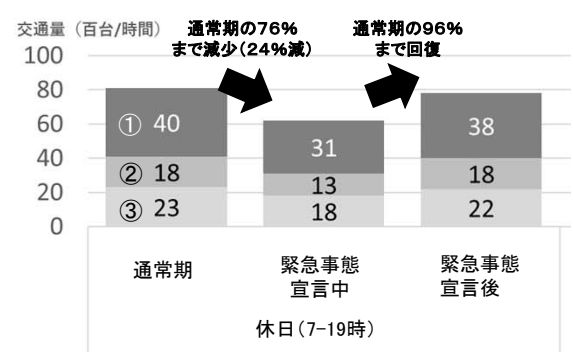
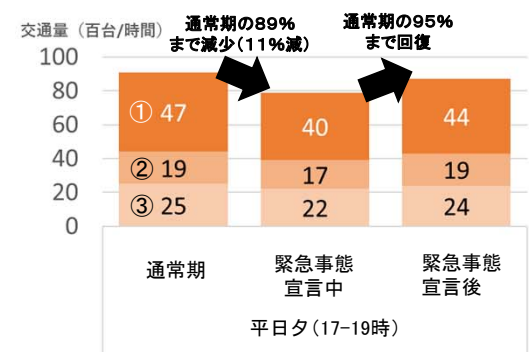
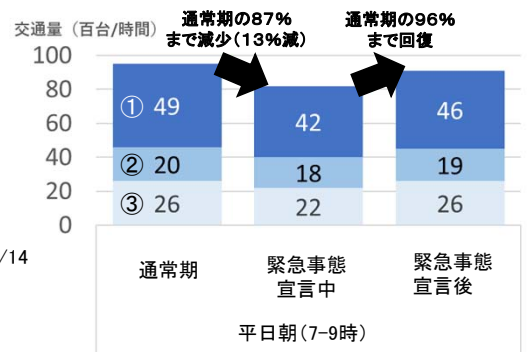
※緊急事態宣言中(2020.4/17~5/14)と通常期(2019.4/1~5/31)のETC2.0データから平均旅行速度を比較



緊急事態宣言中の交通量変化

▽トララン設置位置
 ①国道225号 産業道路入口交差点
 ②国道10号 仙巖園前交差点
 ③国道3号 鹿児島北IC交差点

▽分析対象期間:
 通常期: 2019.4/1~5/31
 緊急事態宣言宣言中: 2020.4/17~5/14
 緊急事態宣言宣言後: 2020.10/1~10/31



出典: 鹿児島県警提供

5. コロナ禍における交通状況

(4) 国道3号・10号・225号における時間帯別速度(市内流入方向)

- 国道3号・10号・225号における市内流入方向の平均旅行速度は、通勤ラッシュにより朝ピーク時に低下する傾向
- 緊急事態宣言発令中の朝ピーク時は、各国道における交通量が10%程度減少し、平均旅行速度が向上

○速度分析の対象データ:

- ①ETC2.0データ
 - ・通常期:2019.4/1~2020.5/31
 - ・緊急事態宣言中:2020.4/17~5/14

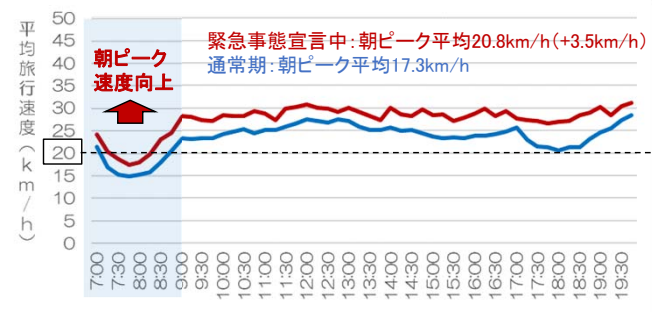


○交通量分析の対象データ:

- ・トラフィックカウンターデータの上下線の時間帯別の総交通量の分析対象期間の平均値を使用(鹿児島県警提供)
- ・分析対象期間:
通常期:2019.4/1~5/31、緊急事態宣言中:2020.4/17~5/14

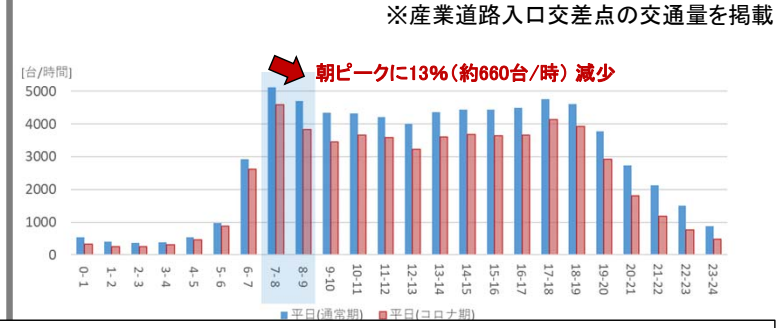
時間帯別速度

①国道225号 下り(谷山駅前~天保山)の時間帯別速度(左)と時間帯別交通量(右)

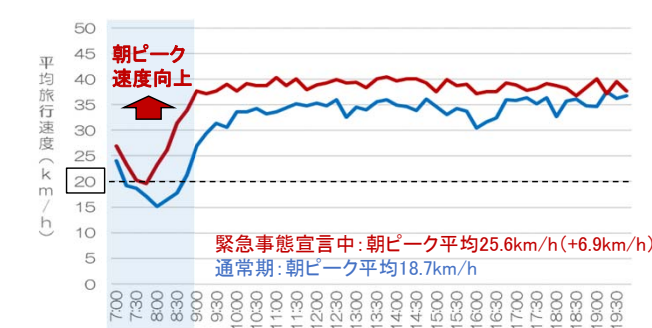


時間帯別交通量

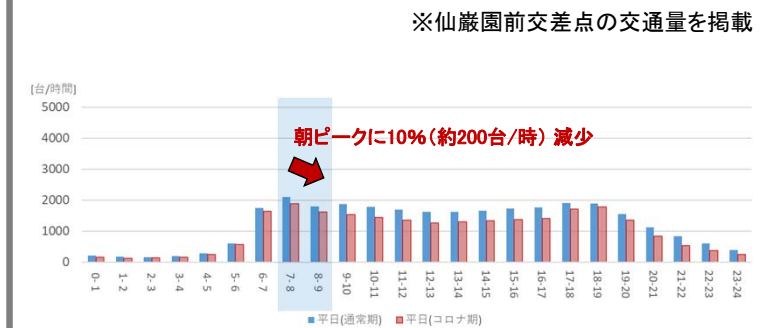
※産業道路入口交差点の交通量を掲載



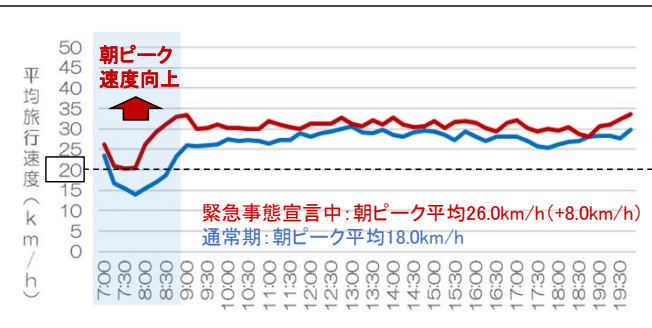
②国道10号 下り(仙巖園前~上本町)の時間帯別速度(左)と時間帯別交通量(右)



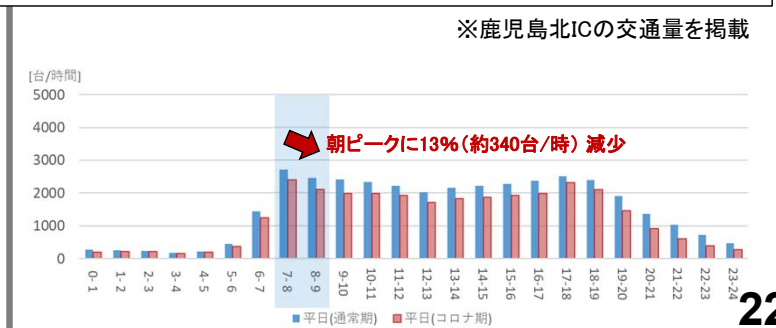
※仙巖園前交差点の交通量を掲載



③国道3号 下り(鹿児島北IC~平田橋)の時間帯別速度(左)と時間帯別交通量(右)



※鹿児島北ICの交通量を掲載



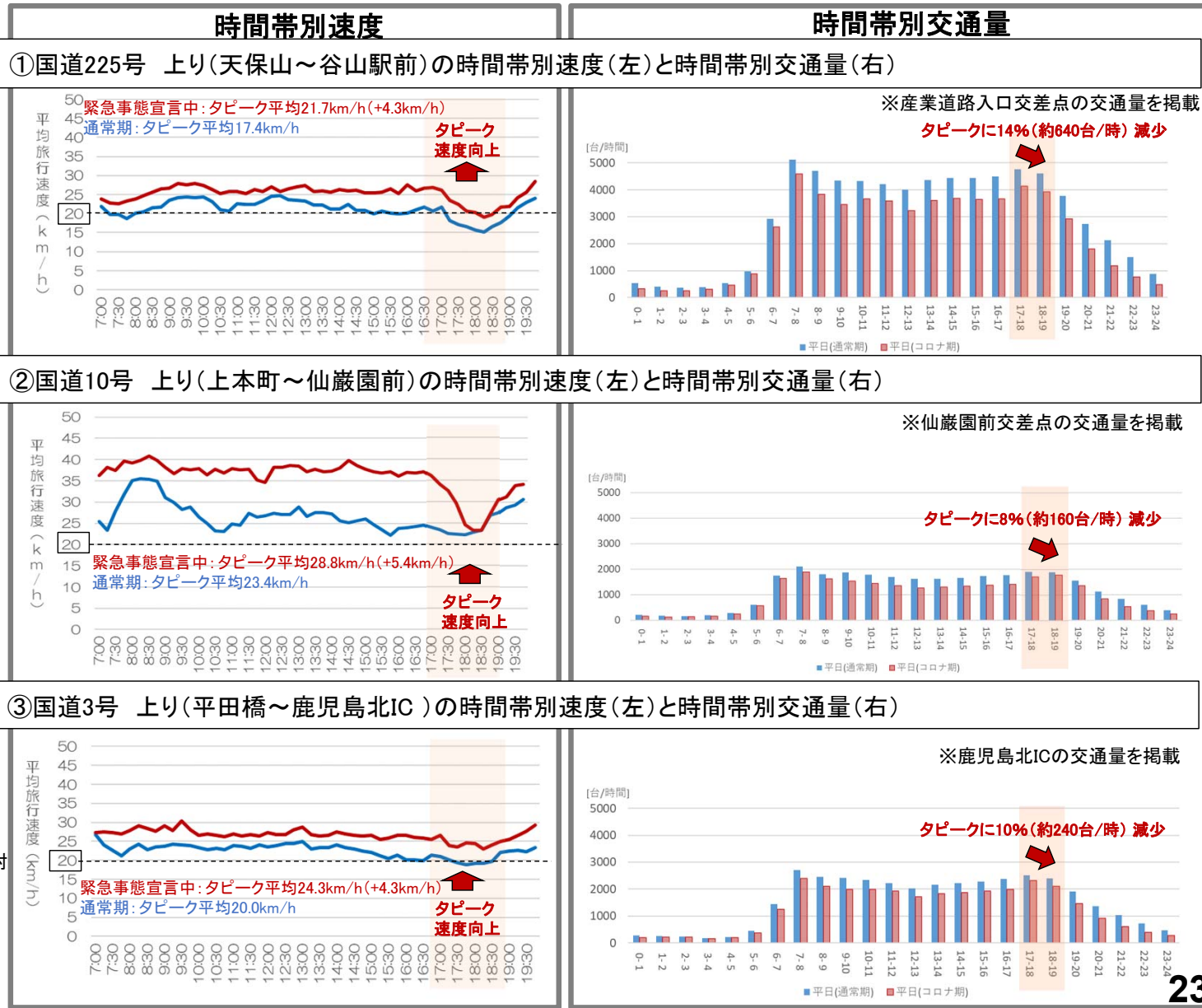
5. コロナ禍における交通状況

(4) 国道3号・10号・225号における時間帯別速度(市内流出方向)

- 国道3号・10号・225号における市内流出方向の平均旅行速度は、**帰宅ラッシュによりタピーク時に低下する傾向**
- 緊急事態宣言発令中の**タピーク時は、各国道における交通量が10%程度減少し、平均旅行速度が向上**



○交通量分析の対象データ:
 ・トラフィックカウンターデータの上下線の時間帯別の総交通量の分析対象期間の平均値を使用(鹿児島県警提供)
 ・分析対象期間:
 通常期:2019.4/1~5/31、緊急事態宣言中:2020.4/17~5/14



5. コロナ禍における交通状況

(5)まとめ

鹿児島県および渋滞箇所123箇所における交通量と旅行速度の変化

- 緊急事態宣言中の**主要渋滞箇所**では、**旅行速度が20km以上となる箇所が8~16ポイント増加し、全体的に旅行速度が向上**
- 一般国道における**交通量は、平日で最大18%減少し、連休では最大37%減少**
- 緊急事態宣言の解除後は、**交通量や旅行速度は、緊急事態宣言前の元水準まで戻り傾向**

国道3・10・225号(鹿児島市)における交通量と旅行速度の変化

- 緊急事態宣言中の**朝夕ピーク**は、**国道3・10・225号において交通量が10%程度減少し、旅行速度が向上**
- 特に**朝ピーク時の通勤ラッシュ(市内流入方向)**の**平均旅行速度が20km/h未満から20km/h以上へ向上**

(6)今後の対応方針

- **新型コロナウイルス感染症の緊急事態宣言により、交通流動に変化が見られ新しい生活様式に変化したことで、鹿児島県内の主要渋滞箇所において、渋滞の緩和が確認された**



コロナ禍における交通状況を踏まえた渋滞対策の検討

- 緊急事態宣言解除後は、**交通量および旅行速度が元水準に戻り傾向であり、引き続き渋滞対策が必要**
- **渋滞の緩和が確認された主要渋滞箇所については、ビッグデータ等の活用により交通状況を分析することで、交通需要マネジメント(TDM)による渋滞緩和の可能性を検討していく**

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(1) 交通需要マネジメント(TDM施策)の具体対策候補箇所の設定

- 緊急事態宣言中の渋滞状況は、直轄国道の主要渋滞箇所56箇所のうち2箇所が解消、21箇所が緩和、33箇所が変化無し
- 緊急事態宣言中の渋滞緩和状況と交通量変化状況を踏まえ、下記視点でTDM施策の効果が期待される箇所を選定
 - ・交通量減少率が比較的小さくても(0~10%減)渋滞解消が図られるほか、ICが隣接し有料道路利用促進が可能⇒**仮)国道10号脇元合流部を選定**
 - ・公共交通が充実し利便性が高く、利用促進により速度改善が期待できる ⇒**バス・市電・JRが並走している国道225号の「二軒茶屋」を選定**

◇TDM施策の検討箇所の選定

直轄国道の主要渋滞箇所56箇所
(主要渋滞箇所123箇所)

緊急事態宣言中の交通状況に応じて分類

緊急事態宣言中の渋滞状況

- 解消** : 2箇所
◇全方向の速度が20km/h以上に変化
- 緩和** : 21箇所
◇20km/h未満の方向数が減少
- 変化無し** : 33箇所
◇20km未満の方向に変化が無く、交通量が減少

TDM施策を検討

路線	交差点名	市町村	渋滞状況	緊急事態宣言中 平日ピーク時 時間交通量減少割合	交通量減少率 10%以下	TDM施策の実施			
						バス 利用促進	市電・JR 利用促進	経路変更	時差出勤・在 宅勤務
3	伊敷ニュータウン入口	鹿児島市	緩和	-8.8%	○	○			○
3	下伊敷	鹿児島市	緩和	-8.0%	○	○			○
3	女子校前入口	鹿児島市	緩和	-6.9%	○	○			○
3	護国神社入口	鹿児島市	緩和	-6.9%	○	○			○
3	仮)草牟田2	鹿児島市	解消	-6.9%	○	○			○
3	新上橋	鹿児島市	緩和	-6.9%	○	○			○
3	照国神社前	鹿児島市	緩和	-12.9%	○	○			○
3	川内駅	薩摩川内市	緩和	-9.4%	○			○	○
10	目木山	始良市	緩和	-13.0%				○	○
10	加治木朝日町	始良市	緩和	-12.9%				○	○
10	森南	始良市	緩和	-11.5%				○	○
10	仮)国道10号脇元合流部	始良市	解消	-4.6%	○			○	○
10	柳町	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
10	市役所入口	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
10	中央公民館前	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	天保山	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	浜橋北口	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	競技場前	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	産業道路入口	鹿児島市	緩和	-12.6%		○	○		○
225	鶴ヶ崎入口	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	二軒茶屋	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	金属団地入口	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○
225	谷山駅前	鹿児島市	緩和	-12.8%		○	○		○

TDM施策案	TDM施策効果があると考えられる箇所選定の考え方
・公共交通の利用促進	多くの公共交通手段(バス・市電・JR)があり、公共交通への利用転換により交通量削減が可能と考えられる箇所を選定
・有料道路の利用促進	近くにインターチェンジがあり、経路変更が可能な箇所を選定 (始良市方面から鹿児島市方面への通勤時の九州自動車道の利用を促進)
・時差出勤・フレックスタイム	緊急事態宣言時に時差出勤等が一定の割合で実施されていることから、自動車通勤利用の多い路線の箇所を選定

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(2) 鹿児島におけるソフト施策(案)の一覧表

○鹿児島市エリアにおいて実施・検討されているソフト施策(案)に関して、各案の取組上の課題と取組状況は、以下の通りである。
 ○以下の5、6、7について、関係機関で連携・協議により、**TDM施策として具体的な検討を進めていく。**

鹿児島エリアのソフト施策(案)の概要 : TDM施策の検討箇所

大分類	番号	ソフト施策	取組内容	取組上の課題と取組状況
手段 変更	1	パークアンドライド	・自動車からバス・電車への乗り換えにより交通手段を転換 ・大型商業施設などを活用	・令和元年11月1日～令和2年1月31日社会実験実施 ・他地域への展開について検討が必要
	2	サイクルアンドライド	・自転車からバス・電車への乗り換えにより交通手段を転換 ・利用者に対し、駐輪場代や定期代の割引等を実施 ・駐輪場が大きい宇宿駅、谷山駅、慈眼寺駅、坂之上駅、谷山電停等を活用	・ニーズに応じた駐輪場の確保とアクセスの良い公共交通が必要
	3	コミュニティサイクルの拡大	・自動車から自転車を利用したバス・電車への乗り換えによる交通手段の転換 ・利用者に対し、自転車利用料の割引等を実施 ・商業施設や臨海地区の従業地に近い谷山駅や宇宿駅、イオン等の大型商業施設に設置し、クルーズ船等の観光渋滞対策にも寄与	・コミュニティサイクル「かごりん」の拡充は取り組まれているが、鹿児島南部エリアまで普及していないため、新たなポートの設置が必要
	4	エコ通勤の拡充	・鹿児島県実施のエコ通勤の強化期間設定の拡充により交通手段転換を促進 ・割引適用路線の拡大(JRなど)、実施曜日の拡大(金曜日など)等を推進 ・登録者数の多い(貢献度の大きい)企業にはインセンティブとして、市営バス等の広告掲載やHP掲載実施などで取り組みを拡大	・現状の取組では、民間企業の参加が少なく、民間企業が参加しやすい環境作りが必要
経路 変更	5	公共交通の利用促進(利便性向上)	・公共交通の利用促進により、朝夕の交通渋滞緩和を図る 二軒茶屋 ・地域公共交通活性化再生法が改正される ・鹿児島市公共交通ビジョンは本法制度に基づき見直しが行われる	・公共交通利用を促すための情報提供検討 ・鹿児島市や鹿児島国道事務所が実施した公共交通に関するニーズ調査結果を共有し、必要に応じて計画に反映していく
	6	有料道路の利用促進	・有料道路の利用促進により、 一般道路からの交通転換を図る 仮) 国道10号脇元合流部	・桜島スマートICの利用案内(平成31年3月30日に下り入口が開通) ・料金割引などに関する情報提供を検討
車利用 の見直し	7	時差出勤・フレックスタイム	・国・県・市等を中心とした時差出勤により 時間分散を図る 二軒茶屋 仮) 国道10号脇元合流部	・時差出勤を促すための情報提供検討 ・各機関・企業で時差出勤の対応した勤務制度の整備が必要
	8	相乗り促進	・企業に対し相乗り通勤制度導入を促進し、交通量を削減 ・インセンティブとして、市営バス等の広告掲載やHP掲載を実施 ・その他取り組みと合わせて実施も検討	・各企業で取り組みを促進する制度の整備が必要

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(3) 実施検討するTDM施策(案)と対象位置図

番号	TDM施策	実施想定箇所
5	公共交通の利用促進	国道225号 - 二軒茶屋交差点
6	有料道路の利用促進	国道10号 - 仮)国道10号脇元合流部 九州縦貫道(桜島スマートIC活用)
7	時差出勤・フレックスタイム	国道225号 - 二軒茶屋交差点) 国道10号 - 仮)国道10号脇元合流部



6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(4) 国道10号 仮)国道10号脇元合流部におけるTDM施策の実施検討(経路案内、時差出勤)

現地状況

箇所住所	鹿児島県始良市脇元
箇所図	

<位置図>

<拡大図>

渋滞要因

◆ 渋滞要因の概要

- 直進車

写真

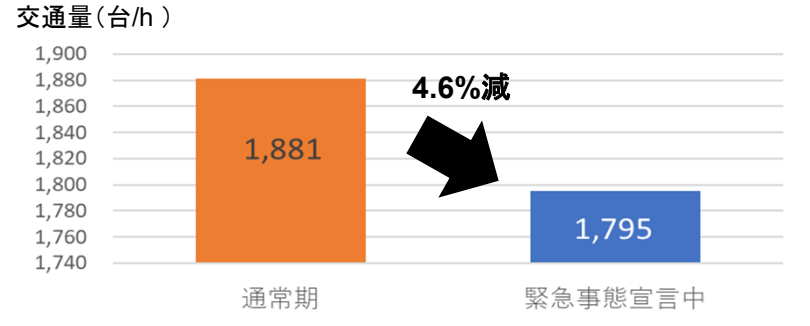
鹿児島市方面への交通集中により、合流部を起点とした渋滞が発生<平日朝>

コロナ禍における交通状況

▽コロナ禍の交通量の変化(平日ピーク)

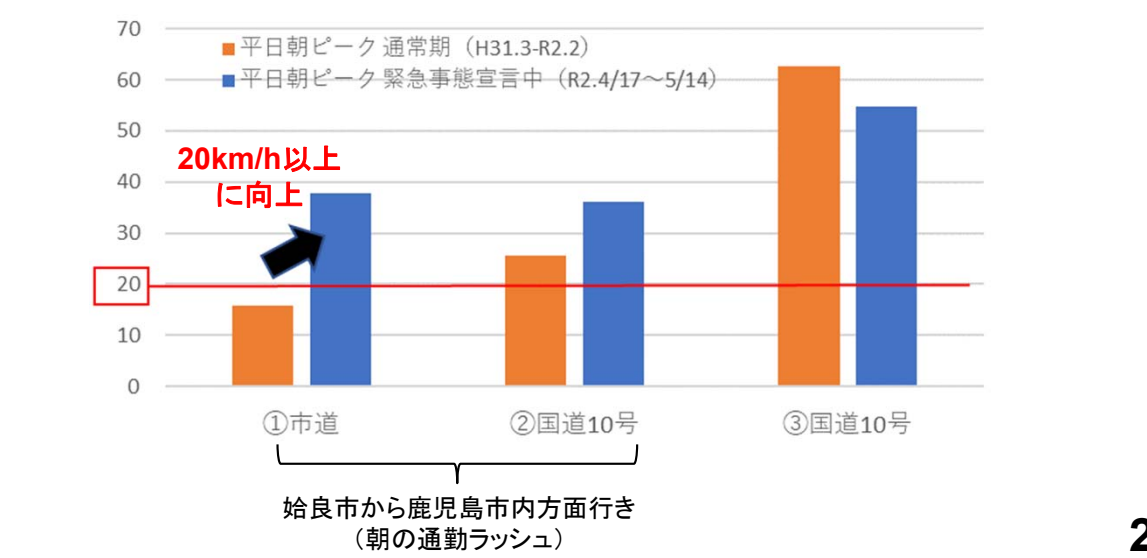
◆ 緊急事態宣言中は、平日ピーク時の交通量が減少

※交通量(台/h) :
センサス対象道路の平日ピーク時交通量
※ピーク時:
朝(7~8時台の平均)と夕(17~18時台の平均)の多い方を採用



▽コロナ禍の旅行速度の変化(平日朝ピーク)

◆ 緊急事態宣言中は、平日朝ピーク時の始良市から鹿児島市方向の旅行速度が向上 ⇒ 全方向で20km/h以上となり渋滞が解消



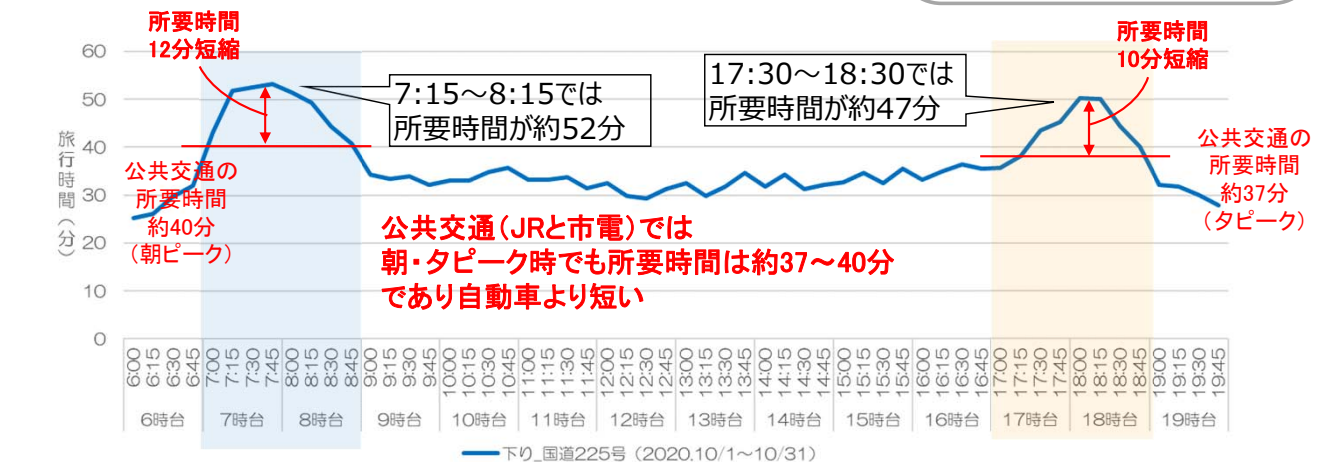
6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(6)公共交通の利用促進

○国道225号における公共交通と自動車の所要時間を比較すると、朝ピーク(7:15~8:15)や夕ピーク(17:30~18:30)において、自動車よりも公共交通の方が所要時間が10~12分短い
 ⇒公共交通の利用促進・利便性向上を図るための情報提供を今後検討

●国道225号の時間帯別の所要時間(坂之上~天文館(いづろ中央交差点)):延長12.5km

●公共交通利用促進(事例)



公共交通の利用促進を図るための広報資料等を検討 (バスの所要時間情報やバス利用の利点情報を提供)

△公共交通利用促進の広報資料(鳥取県、鳥取市)

※出典: NAVITIMEおよびETC2.0データ(R2.10.1~10/31)

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(7) 有料道路の利用促進(桜島スマートICを活用した九州自動車道への経路案内)

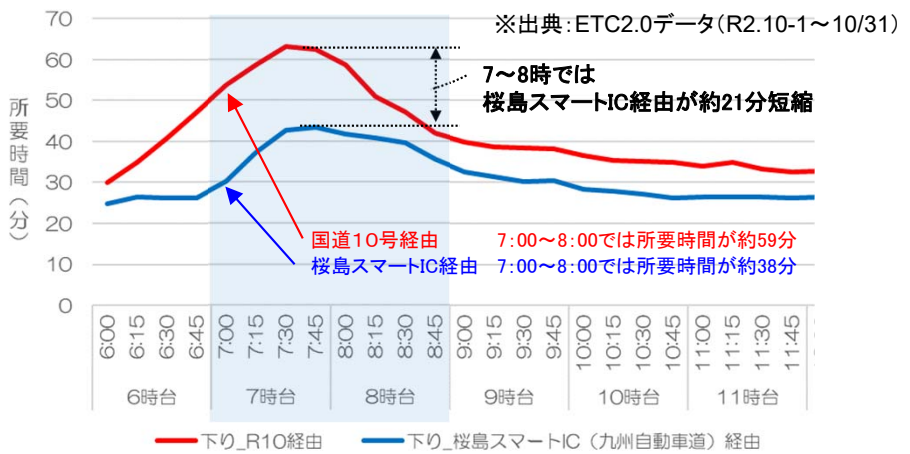
○朝ピーク時(7時~8時台)の九州自動車道経由の所要時間は、国道10号経由と比較し約21分短縮(7:00~8:00)
 ⇒桜島スマートICを利用した通勤経路変更案内を検討

●九州自動車道への経路変更による所要時間短縮効果

●経路変更案内による所要時間短縮の情報提供(事例)



▲始良市から鹿児島市内への経路



▲経路変更による所要時間の差(国道10号及び九州自動車道経由)

▽経路案内の取り組み事例(松山河川国道事務所)

GW 国道33号の渋滞緩和にご協力ください!
 ゴールデンウィーク期間中は、渋滞する国道33号を避ける経路が有利です。
 中心部東側から高松方面へは国道11号経由(川内IC) 中心部西側から松山ICへは国道56号経由の方が早く行ける時間帯があります。

県庁以东 → 川内IC
 8時~12時は国道11号経由が早い!
 高松中央ICまでの高送料金も240円節約! (普通車(非ETC車)の場合)
 国道11号経由の所要時間 28分~34分

県庁以西 → 松山IC
 8時~19時は国道56号経由が早い!
 国道56号経由の所要時間 16分~24分

【位置図】 横断幕・路上看板・道路情報板

道路情報板表示イメージ
 GW[33] 渋滞多し
 8時~12時
 高松方面は川内ICへ

並行路線への交通転換を図るために、チラシ・横断幕・路上看板・道路情報板で経路誘導を周知

▽高速道路割引の取り組み事例(NEXCO西日本HP)

平日朝夕割引

ETCマイレージサービス限定

1ヶ月の対象走行回数
 10回以上で **約50%分還元**
 5~9回で **約30%分還元**
 (1~4回の場合は対象外)

対象走行: 平日(土・日・祝日除く) 6時~9時/17時~20時の対象区間を含むご利用

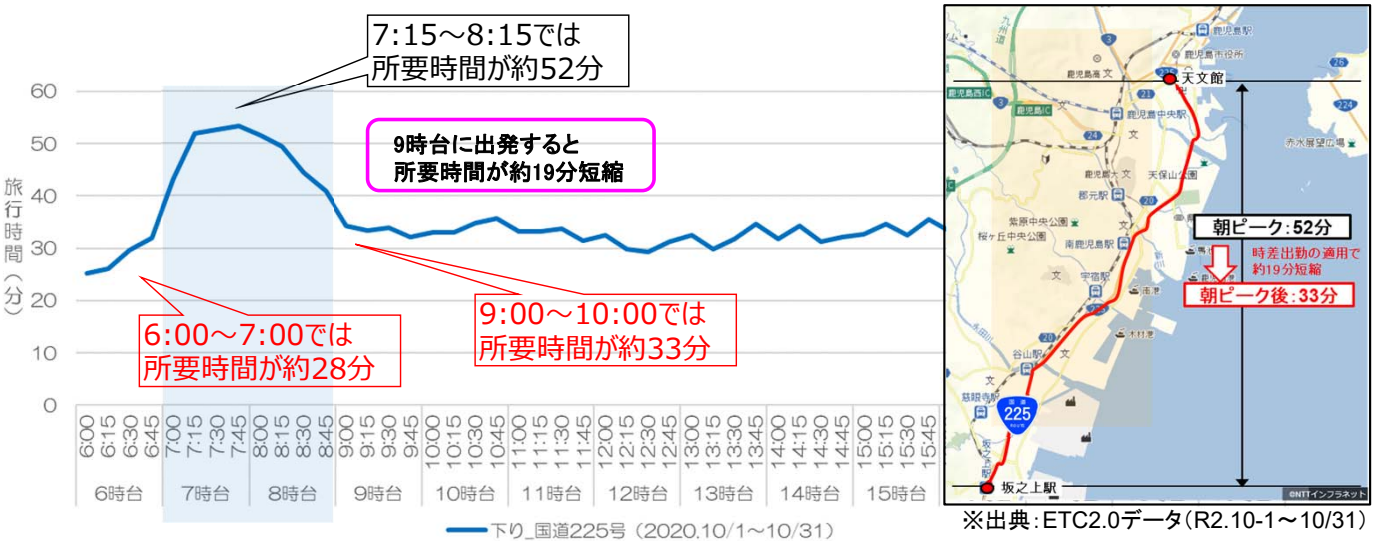
九州自動車道の割引サービスについての広報資料等を検討

6. コロナ禍の交通状況をふまえた渋滞対策

(8) 時差出勤・フレックスタイム

○国道225号(坂之上～天文館区間)における時間帯別の所要時間の分析から、朝ピーク(7～8時台)を避ければ所要時間短縮が見込める
 ⇒時差出勤の推進施策を今後検討

●国道225号の時間帯別の所要時間(坂之上 →天文館(いづろ中央交差点)):延長12.5km



●時差出勤の推進(事例)

スムーズに朝のスタート
きりませんか?

- 混雑ピーク時間帯を避けて出勤することで、今よりスムーズな通勤ができます
- 公共交通の活用などあわせ、「かしこく」道路を利用しましょう

国道2号の交通状況
所要時間は時間帯により大きく変動します!

例1. 宮野→岡山の通勤
例2. 岡山→宮野の通勤

所要時間を約2.9%短縮! 所要時間を約2.4%短縮!

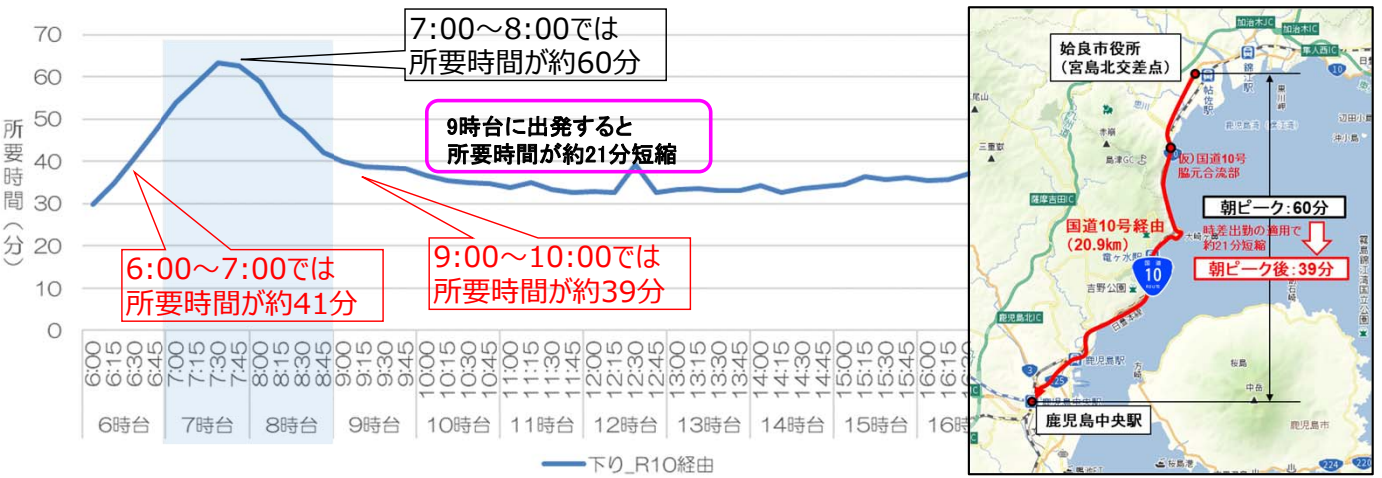
国道2号の混雑状況
家を出る時間を早めることで
スムーズな通勤をしませんか?

15分単位速度(所要時間)を整理し、具体的に何時頃に移動すれば渋滞を避けた通勤が可能かを明示することで、時差出勤を促進

その他の取組方法
利用するルートを変更してみませんか?

国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 岡山県 岡山市
お問い合わせ: 国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 岡山県 岡山市 TEL: 086-234-2323

●国道10号の時間帯別の所要時間(始良市役所 →鹿児島中央駅):延長20.9km



△ 時差出勤利用促進の広報資料(岡山国道事務所)

7. 次回鹿児島県交通渋滞対策協議会に向けた検討項目

<次回鹿児島県交通渋滞対策協議会に向けた主な検討内容>

- ①**主要渋滞箇所の最新データによる交通状況のモニタリング**
⇒最新データおよびコロナ禍のデータによる主要渋滞箇所の速度変化状況の整理【国】
- ②**主要渋滞箇所及び道路利用団体要望箇所における対策**
⇒対策メニュー(ピンポイント渋滞対策等)の検討【国、県、市】
- ③**交通需要マネジメント(TDM)施策の検討**
⇒公共交通利用促進、有料道路利用促進、時差出勤など【国、県、市、NEXCO】

※【 】内は主な検討主体