

平成 29 年度 第 2 回 香川県渋滞対策協議会

日 時：平成 30 年 3 月 5 日（月）13:30～
場 所：香川河川国道事務所 2F 第 1・2 会議室

議 事 次 第

1. 開 会
2. 会長挨拶（香川河川国道事務所 所長）
3. 議 事
 - (1) これまでの経緯
 - (2) 過年度対策検討箇所の実施状況について
 - (3) 道路利用者会議との連携強化
 - (4) 高松市中心部の課題
 - (5) 国道 319 号琴平町周辺地域の交通課題と対策方針の検討
 - (6) 新たな渋滞対策の検討
 - (7) エリア対策検討部会について（香川東部WG）
4. 意見交換
5. 閉 会

配布資料

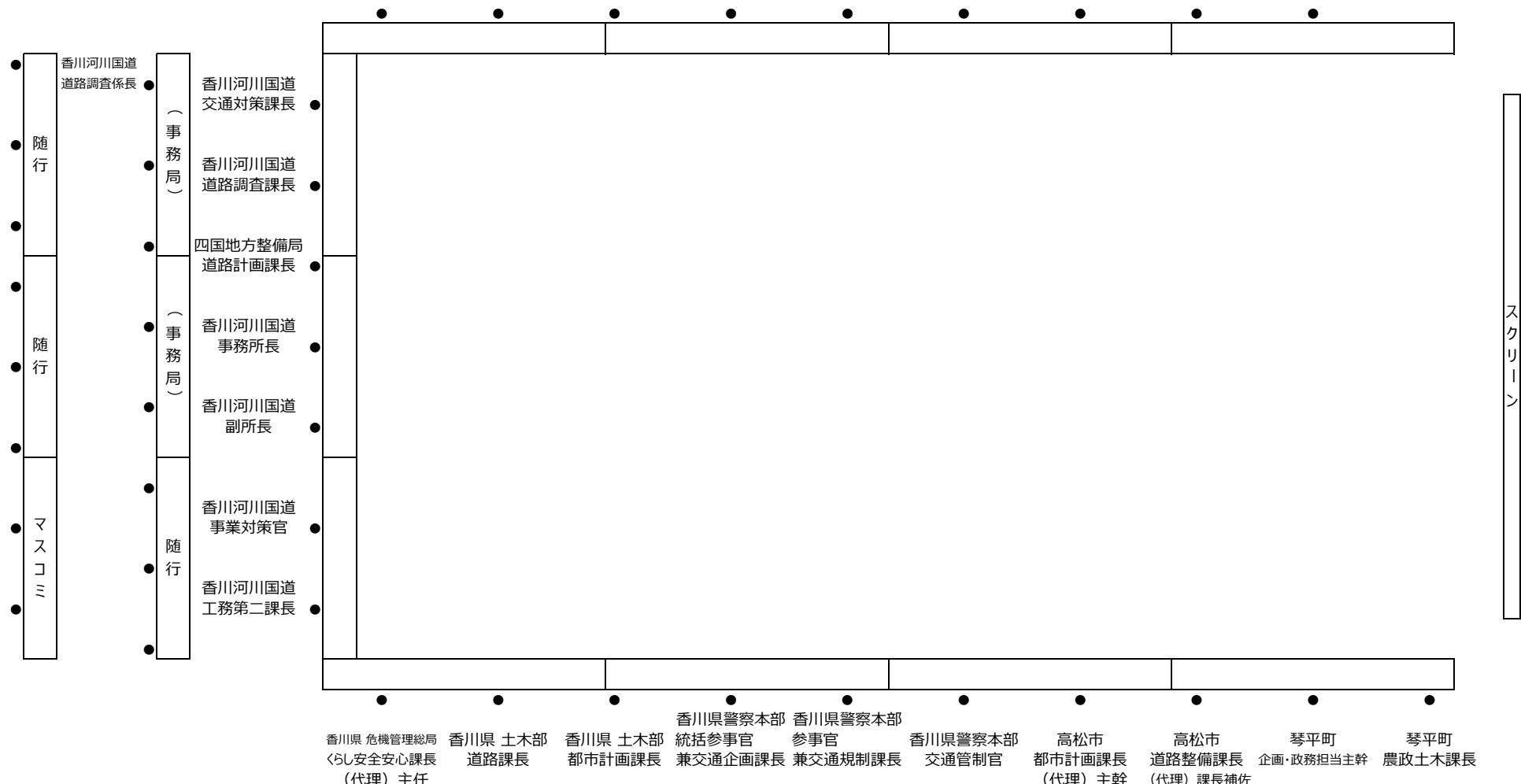
1. 議事次第
2. 出席者名簿
3. 配席図
4. 香川県渋滞対策協議会規約
5. (資料-1) 香川県渋滞対策協議会 説明資料
6. (資料-2) エリア対策検討部会（香川東部WG）設置資料
6. (参考-1) 主要渋滞箇所
7. (参考-2) 高松市中心部の主要渋滞箇所詳細

平成29年度 第2回香川県渋滞対策協議会 委員等名簿

所 属 ・ 役 職	備 考
香川大学 工学部 安全システム建設工学科 准教授	
四国地方整備局 香川河川国道事務所 事務所長	議 長
道路部 道路計画課長	
香川河川国道事務所 副所長	
〃 事業対策官	
〃 道路調査課長	
〃 工務第二課長	
〃 交通対策課長	
四国運輸局 香川運輸支局 首席運輸企画専門官	
香 川 県 危機管理総局 くらし安全安心課長	代理：(主任)
土 木 部 道 路 課 長	随行：(副主幹)
〃 都市計画課長	随行：(副主幹)
香川県警察本部 交 通 部 統括参事官兼交通企画課長	
〃 参事官兼交通規制課長	
〃 交通管制官	随行：(所長補佐)
高 松 市 都市整備局 都市計画課長	代理：(主幹)
〃 道路整備課長	代理：(課長補佐) 随行：(係長)
琴平町 総務課 企画・政策担当主幹	(欠席)
琴平町 農政土木課長	代理：(課長補佐)
本州四国連絡高速道路(株)坂出管理センター所長	
西日本高速道路(株) 四国支社 企画調整課長	
西日本高速道路(株) 四国支社 香川高速道路事務所長	随行：(統括課長)
西日本高速道路(株) 四国支社 高松工事事務所長	随行：(工務課長)
一般社団法人 香川県トラック協会 次長	オブザーバー
香川県タクシー協同組合 専務理事	オブザーバー
一般社団法人 香川県バス協会 専務理事	オブザーバー (欠席)

平成29年度 第2回 香川県渋滞対策協議会 配席図

本州四国連絡 西日本 西日本 西日本 香川県
 香川大学 工学部 香川運輸支局 高速道路(株) 高速道路(株) 高速道路(株) タクシー協同組合 香川県トラック協会 香川県バス協会
 安全システム建設工学科 首席運輸企画専門官 坂出管理センター所長 企画調整課長 香川高速道路事務所長 高松工事事務所長 専務理事 次長 専務理事



出入口

| 出入口 |

| 出入口

香川県渋滞対策協議会規約

(名 称)

第1条 本会は、香川県渋滞対策協議会（以下「協議会」という）と称する。

(目 的)

第2条 協議会は、香川県における既存ストックの有効活用を図ることにより、道路空間におけるサービスの質を高めると共に、交通需要マネジメント施策を併せて行い、渋滞対策を推進し、交通渋滞の解消、円滑な交通流の確保、輸送効率の向上を図る。これにより、自動車から排出される二酸化炭素排出量の削減を図る。

(調整事項)

第3条 協議会は、前条の目的を達成するため、次の事項について検討を行う。

- (1) 渋滞箇所とその原因の把握
- (2) 渋滞対策及び自動車から排出される二酸化炭素排出量削減施策の策定及び実施
- (3) 策定した施策のフォローアップ
- (4) その他

(構 成)

第4条 協議会は、香川大学、国土交通省四国地方整備局道路部、国土交通省四国運輸局香川運輸支局、国土交通省香川河川国道事務所、香川県危機管理総局、香川県土木部、香川県警察、高松市、西日本高速道路（株）四国支社、本州四国連絡高速道路（株）坂出管理センター及び協議会議長が必要と認める機関の職員により構成する。

(協 議 会)

第5条 協議会には議長を置き、議長は国土交通省四国地方整備局香川河川国道事務所長とする。

- 2 議長は、協議会を統括し、協議会を召集する。
- 3 議長に事故あるときは、議長があらかじめ指名したものが、その職務を代行する。
- 4 協議会の構成は、別表のとおりとする。ただし、必要に応じ議長が指名するものを委員及びオブザーバーとして参加させることができる。

(部 会)

第6条 渋滞対策に関する特定の課題を検討するための部会を設置することができる。

(事務局)

第7条 事務局は、国土交通省四国地方整備局香川河川国道事務所道路調査課に置く。

(細則)

第8条 この規約に定めるもののほか、協議会に必要な事項は、協議会に諮って定めるものとする。

(附則)

施行	平成5年 6月23日	改正	平成24年 7月27日
改正	平成6年 8月 9日	改正	平成27年 3月25日
改正	平成10年 6月10日	改正	平成27年 9月30日
改正	平成15年 5月23日	改正	平成28年 7月25日
改正	平成17年10月31日	改正	平成29年 7月31日
改正	平成21年 7月10日		

別 表

香川県渋滞対策協議会委員

所 属 ・ 役 職	備 考
香川大学 工学部安全システム建設工学科 准教授	
四国地方整備局 香川河川国道事務所 事務所長	議 長
道路部 道路計画課長	
香川河川国道事務所 副所長	
〃 事業対策官	
〃 道路調査課長	
〃 工務第二課長	
〃 交通対策課長	
四国運輸局 香川運輸支局 首席運輸企画専門官	
香 川 県 危機管理総局 くらし安全安心課長	
土 木 部 道 路 課 長	
〃 都市計画課長	
香川県警察本部 交 通 部 統括参事官兼交通企画課長	
〃 参事官兼交通規制課長	
〃 交通管制官	
高 松 市 都市整備局 都市計画課長	
〃 道路整備課長	
本州四国連絡高速道路(株) 坂出管理センター所長	
西日本高速道路(株) 四国支社 企画調整課長	
西日本高速道路(株) 四国支社 香川高速道路事務所長	
西日本高速道路(株) 四国支社 高松工事事務所長	



香川県渋滞対策協議会 説明資料

平成30年3月5日

香川県渋滞対策協議会



1. これまでの経緯

【検討の流れ】

平成24年度

主要渋滞箇所の公表※

平成25年1月25日 公表

※一般道（香川県内）53箇所
高速道路（四国4県）13区間（うち香川県内6区間）

平成25年度

対応方針、マネジメントサイクルの決定

平成25年6月25日 協議会

平成26年度

渋滞要因の詳細分析、主要渋滞箇所の対策のとりまとめ

平成27年3月25日 協議会

平成27年度

対策箇所の進捗状況、今後の見通しの確認

平成27年9月30日 協議会

個別箇所の具体対策の提案による議論（提案）

平成28年3月25日 協議会 作業部会

平成28年度
以降

最新交通データによる渋滞状況検証

平成28年7月25日 協議会
(7月 7日 作業部会)

【主要渋滞箇所】

※一般道（香川県内）52箇所（1箇所特定解除）
高速道路（四国4県）13区間（うち香川県内6区間）

新たな渋滞対策の検討、道路を賢く使う取り組み

平成29年1月17日 協議会
(12月 6日 作業部会)

マネジメントサイクルによる継続的な取組の実施

平成29年3月22日 協議会
(3月17日 作業部会)

本日の議題

平成29年7月31日 協議会
(7月10日 作業部会)

平成30年3月5日 協議会
(2月 9日 作業部会)

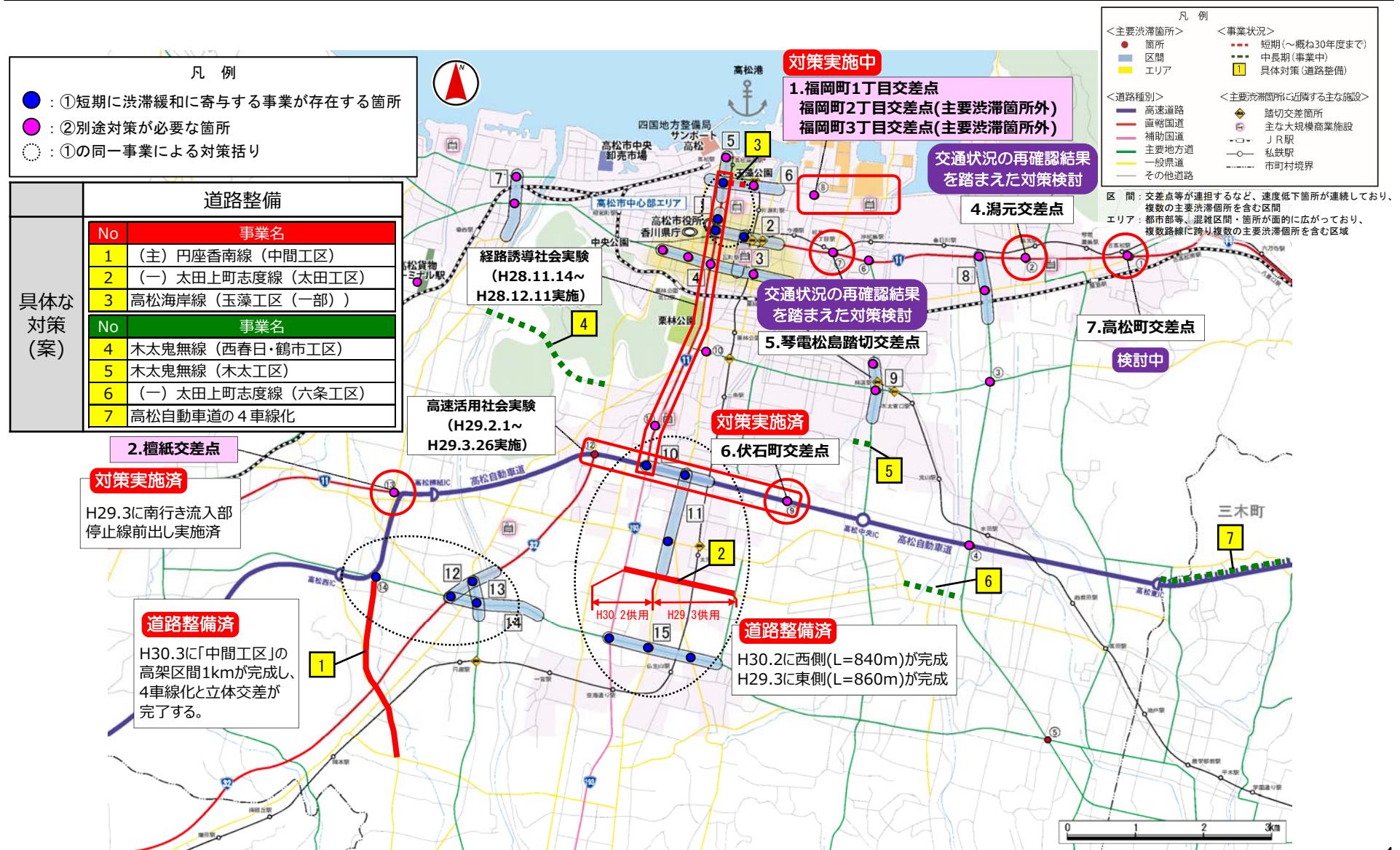


2. 過年度対策検討箇所の実施状況

2. 過年度対策検討箇所の実施状況

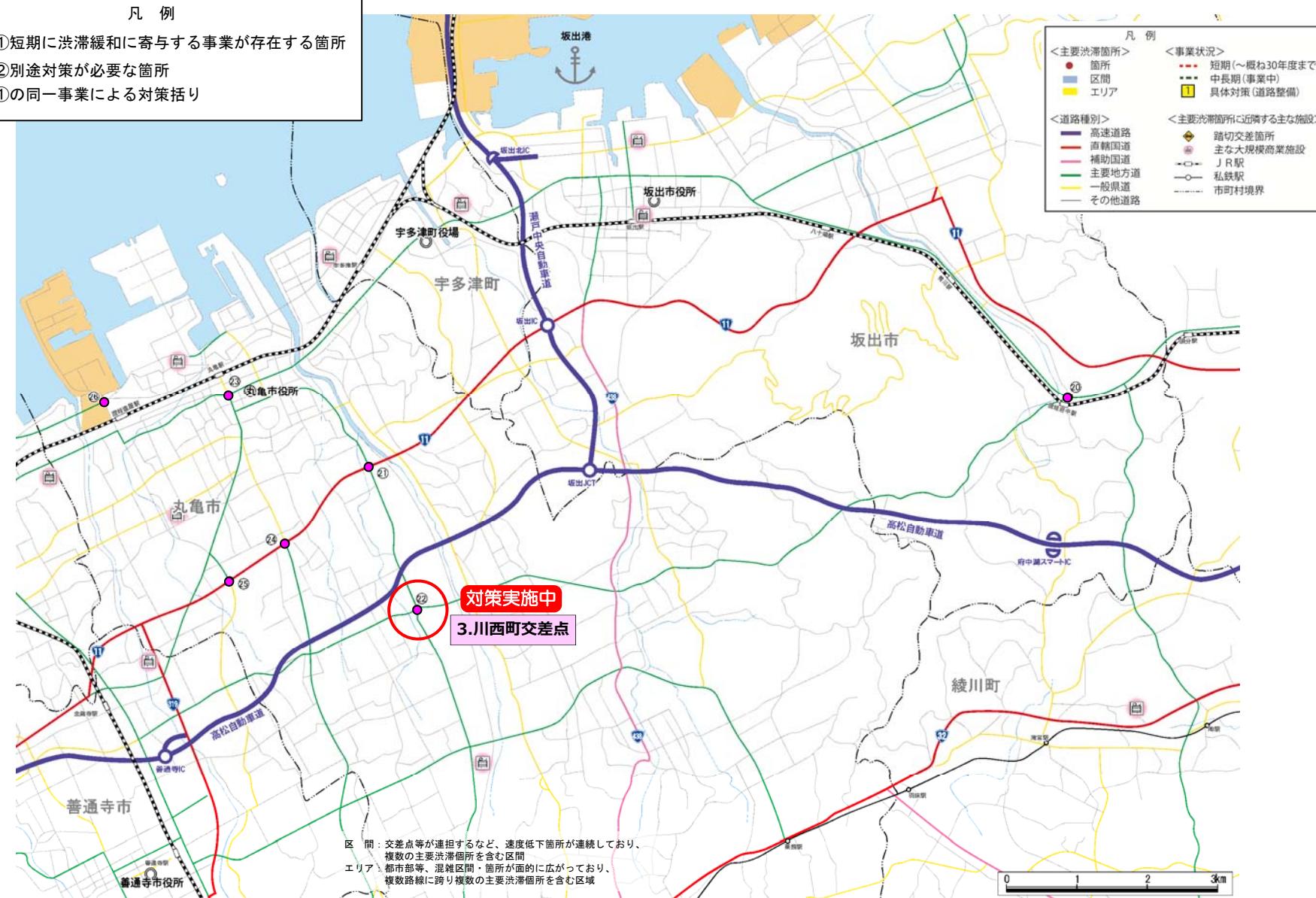
香川県渋滞対策協議会

- H28年度は、7箇所の主要渋滞箇所について、新たな渋滞対策の検討を行った。
- 「4.潟元交差点」および「5.琴電松島踏切交差点」は、今年度にビデオ調査による交通状況を再確認したうえ、対策の検討を行った。
- 各道路管理者において、「主要渋滞箇所の対策」及び「道路整備」が進められており、対策完了次第、隨時効果検証を実施予定。



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

1) 福岡町1丁目交差点～福岡町3丁目交差点（対策実施中）

- 福岡町1丁目、福岡町2丁目、福岡町3丁目は、右折レーンがないため、右折車両の捌け残りが発生。
- H29年度から右折車線の増設をすすめ、福岡町2丁目は、H29.6.30に完成済み。福岡町3丁目は、H29.12.20に完成済み。福岡町1丁目は、H30.5末までに完成予定。
- H30年度にプローブ情報によりモニタリングを実施し、平成31年度にその結果を報告する予定。

■ 対象箇所の位置



■ 現地写真



対策前 (写真①)



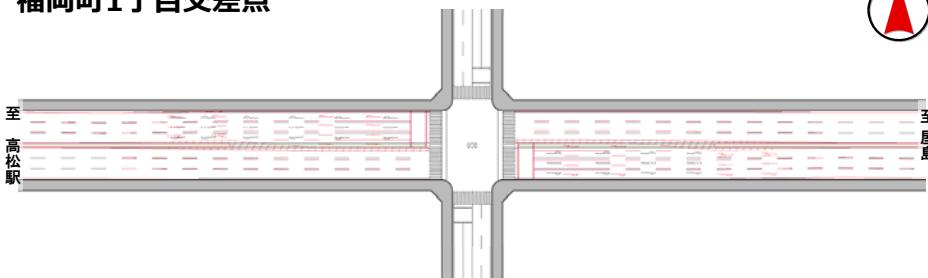
対策前 (写真②)

撮影日時：2016年11月8日

撮影日時：2016年11月6日

■ 対策案（平面図イメージ）

福岡町1丁目交差点



■ 対策の実施状況

交差点名	香川県	高松市
福岡町1丁目	一	・H30.5末までに完成予定
福岡町2丁目	・H29.6.30に完成済み	・H29.6.30に完成済み
福岡町3丁目	・H29.12.20完成済	・H29.12.20完成済

対策後 (写真③)



【福岡町2丁目】右折車線増設



対策後 (写真④)



【福岡町3丁目】右折車線増設



撮影日時：2018年1月23日

撮影日時：2018年1月23日

2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

2) 檻紙交差点 (対策済み)

- 檻紙交差点は、交通容量の確保を目的に、南行き流入部の停止線前出しをH29.3に実施。
- 檻紙交差点の周辺道路の開通が見込まれていることから、周辺道路開通後の交通流動変化も踏まえながら、検証を継続していく。
- 今後、プローブ情報によりモニタリングを実施し、平成30年度にその結果を報告する予定。

■ 対策済み対策

- ・香川県では、交通容量の確保を目的に、南行き流入部の停止線前出しを実施 (H29.3)。
- ・直近で周辺道路 ((主)円座香南線(中間地区) (H30.3)、木太鬼無線(西春日・鶴市工区)) の開通が見込まれていることから、開通後の交通流動変化も踏まえながら、検証を継続していく。



撮影日時 : 2015年10月22日



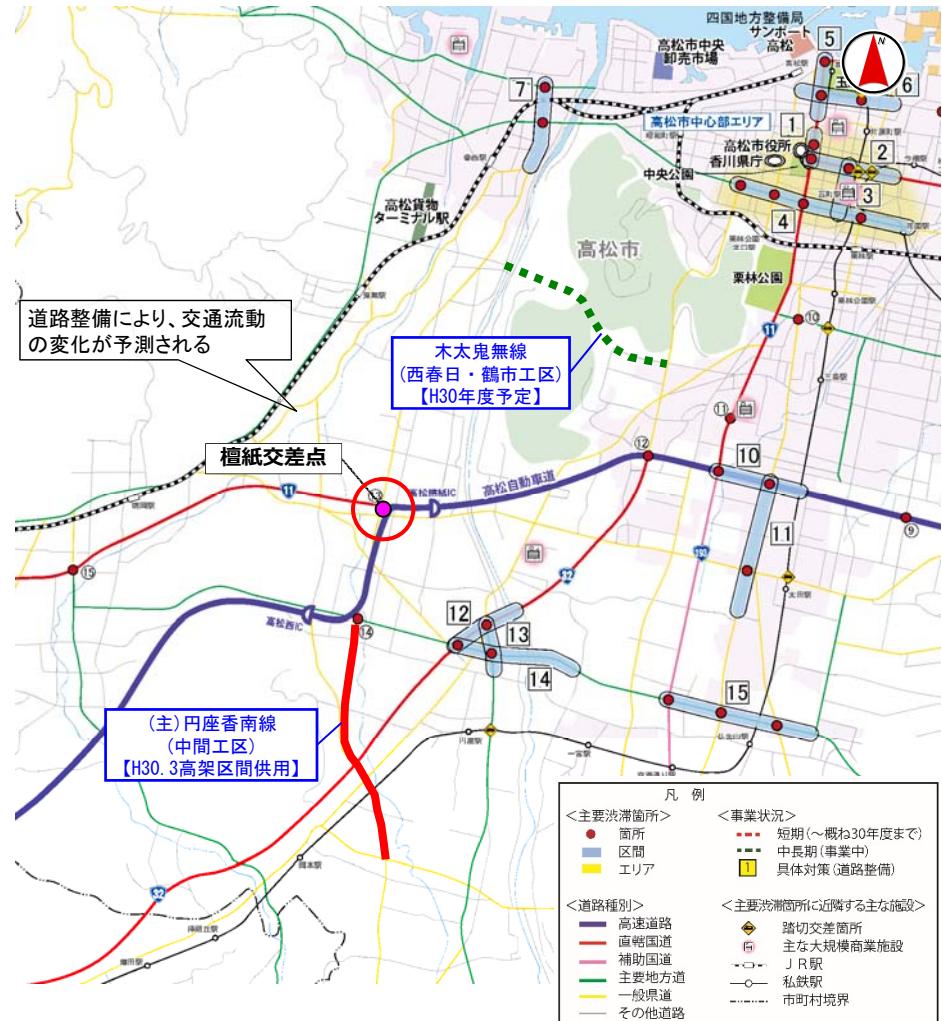
対策:
南行きの流入部の停止線前出し
(二段階停止線の廃止含む)



期待する効果

- ・交通容量の拡大による混雑緩和

■ 周辺路線の開通予定

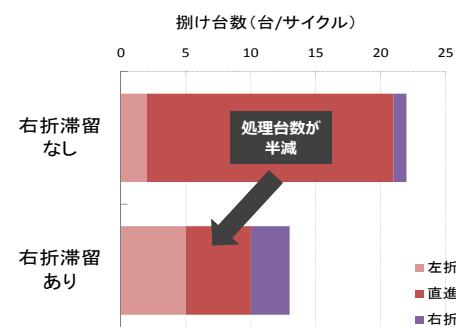


3) 川西町交差点 (事業中)

- 川西町交差点は、朝ピーク時に、右折車による直進車の通行阻害が見られ、右折滞留車がある場合、交差点の処理台数が半減。
- 香川県では、H24年度から右折レーン確保を目的に、交差点改良を実施中。H29年度中に、交差点北西部の用地取得により東行きの右折ポケットを確保できる見込み。

■ 考えられる要因

- ・交差点西側は、隅切部が狭く右折車があると側方すり抜け不可。
- ・交差点東側は、流入出とも隅切部が広く右折車があっても側方すり抜けが可能。
- ・朝ピーク時は、東→西への直進交通が途切れないとため、西から南への右折が困難となっている。



▲右折車両の有無による捌け台数の比較
(1サイクルあたり)

■ 対策の実施状況

- ・香川県では、平成24年度から右折レーン確保を目的に、交差点改良を実施中。
- ・H29年度中に用地取得により右折ポケットを確保できる見込み。
- ・用地取得完了には、1～2年かかる見込み。また、地下埋設物の移設に数年かかる見込み。
- ・完成はH34年頃を予定（予算や用地交渉による）。

至 丸亀市街



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点

- 潟元交差点の東西方向は、朝夕ピーク時の交通量が多いが、青時間比率が大きく、片側2車線のため、交通処理台数は多い。
- **南行き**については、左折交通が卓越しており、左折滞留長が不足し後続直進車の進行を阻害。また、自転車の横断により、左折車が進行できない状況が見られた。
- 屋島総合病院が平成28年11月に移転し、周辺状況が変化しているため、平成29年10月3日（火）に交通量等の調査を実施し、対策を検討した。

■ 交差点形状

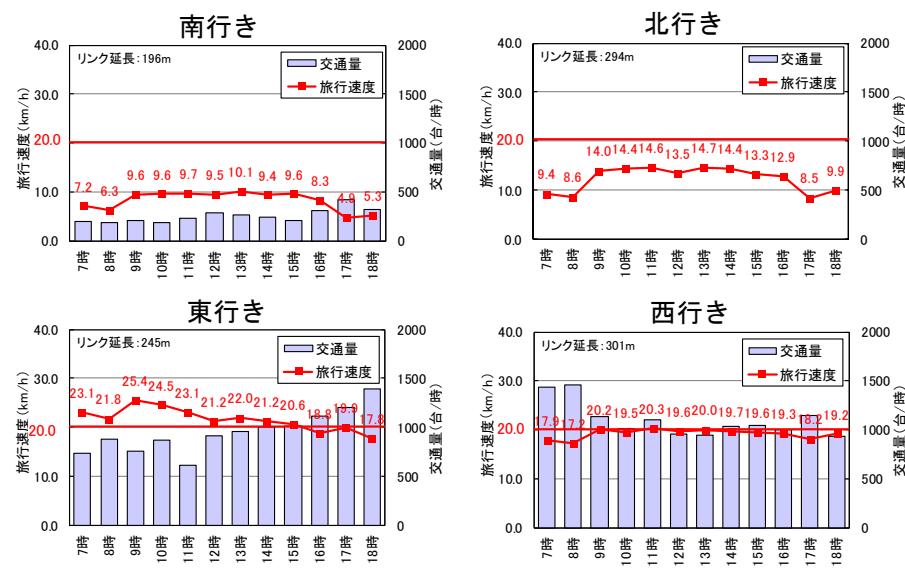


■ 信号現示

時間帯	現示 単位:秒	1φ	2φ	3φ
		①瀟元駅方面 R11 至松山 ④ ③ ② ④ ② ③ ①	① ④ ③ ② ③ ④ ② ①	① ④ ③ ② ③ ④ ② ①
8時	南北	G 43 Y 3 R 3	R 81	R 25
	東西	R 49	G 78 Y 3	右矢 20 Y 2 R 3
	歩行者青時間	-	75 (5)	-
サイクル長		155		

※ () 内は点滅

■ 旅行速度（民間プローブデータH28.4-H29.2平日）



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■ 現地写真



撮影日時：H29年10月3日



撮影日時：H29年10月3日

2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

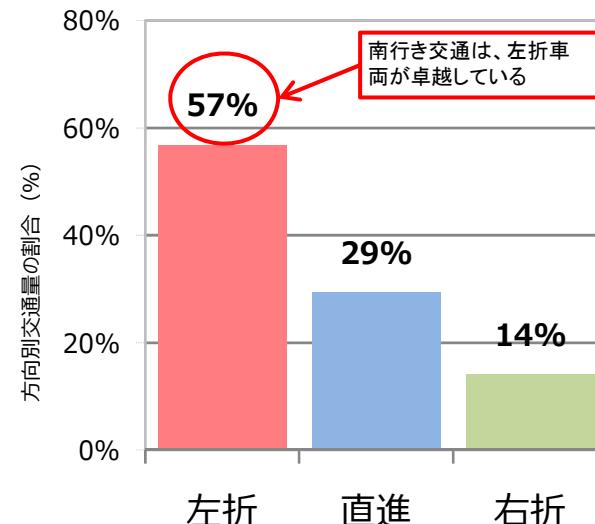
4) 潟元交差点（過年度調査結果）

- 潟元交差点は、高松市内を通過する海側の東西軸の端部に位置しており、南行き流入部では、朝ピーク時の左折交通が卓越している。
- 潟元交差点の青時間は、高松市内東西軸の交通を担う国道11号に多く割かれており、南北方向の青時間が短い。
- 潟元交差点は、ピーク時に南北方向を横断する自転車・歩行者が多く、南行きの左折車の進行が阻害される状況が見られた。

■ 潟元交差点の位置



■ 潟元交差点南行きの方向別交通量の割合（8時台）



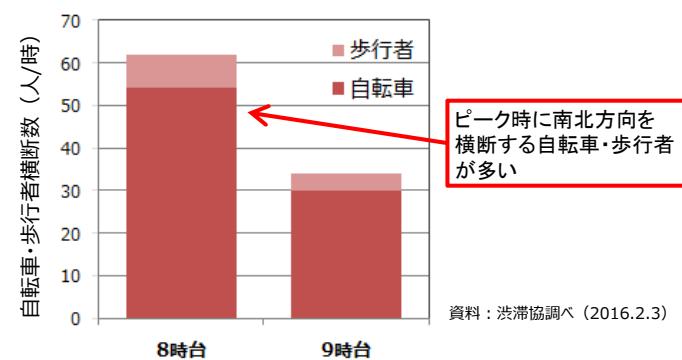
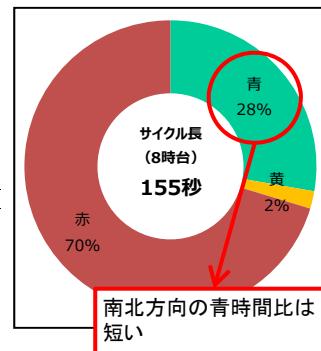
資料：渋滞協調べ（2016.2.3）

■ 信号現示

時間帯	現示 単位:秒	1φ			2φ			3φ		
		① 潟元駅方面	②	③ 旧11号方面	①	②	③	①	②	③
8時	南北	G 43	Y 3	R 3	R 81		R 25			
	東西	R 49			G 78	Y 3	右矢 20	Y 2	R 3	
サイクル長				75 (5)						
※ () 内は点滅				155						

資料：渋滞協調べ（2016.2.3）

■ 潟元交差点南北方向自転車・歩行者横断人数



資料：渋滞協調べ（2016.2.3）

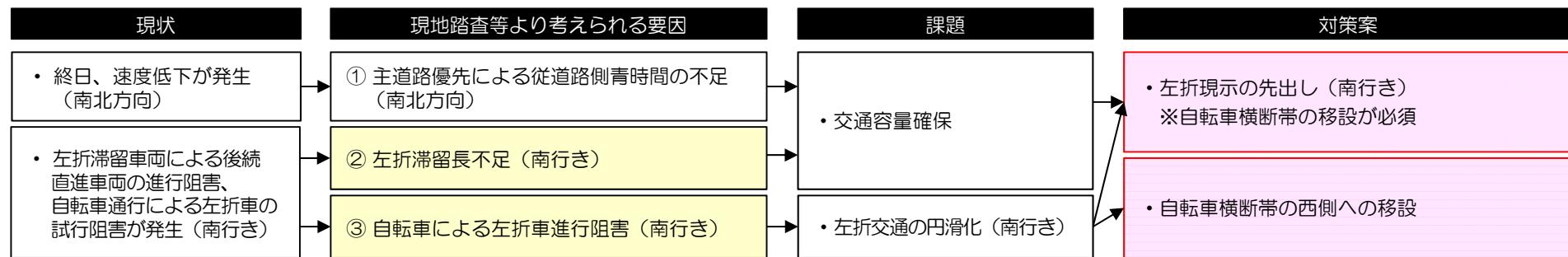
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点（過年度の渋滞要因と対策案）

- 着目点：潟元交差点における短期対策検討では、南行きの左折滞留長不足と自転車通行による左折車のロスタイルムに着目。
- 対策案：自転車横断帯の西側への移設とともに、南行きの左折車両の先出しの対策案を議論。
- 期待する効果：左折交通の円滑化、直進車の容量拡大が期待。

■ 渋滞要因と対策方針



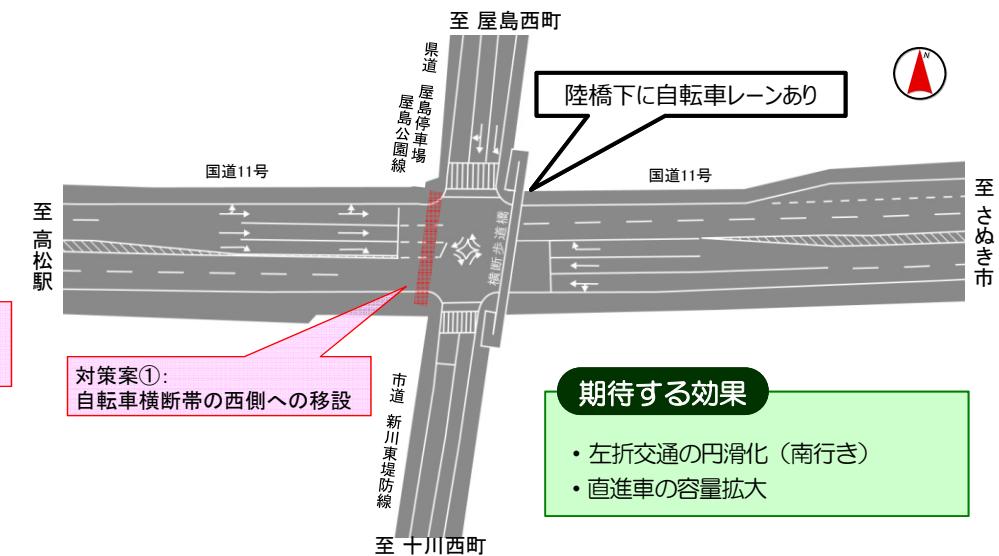
■ 対策案

▼参考：現時点における信号現示（8時台）

時間帯	現示 単位：秒	1φ			2φ			3φ		
		潟元駅方面	①	④	①	②	④	①	②	③
8	南北	G 43	Y 3	R 3	R 81		R 25			
	東西	R 49			G 78	Y 3	右矢 20	Y 2	R 3	
	歩行者青時間	-			75 (5)					
	サイクル長				155					

※ () 内は点滅
資料：渋滞協調会（2016.2.3）

▼左折青矢（案）



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点（調査概要）

- 潟元交差点の現状把握・渋滞要因分析に向けて、交通挙動調査(ビデオ観測調査)及び渋滞長調査(人手観測)を実施した。
- 調査概要：調査日：平成29年10月3日（火） 調査時間：7:00～10:00、16:00～19:00（6時間）

■ 調査項目と調査手法

調査項目	調査指標	調査手法	分析内容	備考
○交差点方向別交通量(全方向)	・自動車(2車種分類)、二輪車、自転車、歩行者	◆ビデオ観測調査	①自動車進行方向分担率 ③自転車通行量	・歩道橋通行人数も観測
○渋滞長(南行き)	・渋滞長	◆人手観測	②渋滞の度合い	
○自転車左折阻害時間(南行き)	・自転車通行時の左折車停止時間	◆ビデオ観測調査	③交通容量	
○信号現示	・從道路の青時間比率(30分毎)	◆人手観測	③交通容量	

■ 調査員等配置図



- ①左折車割合の卓越度合いを把握
- ②問題(渋滞)の大きさを把握
- ③自転車通行が左折車の進行に与える度合いを把握

カメラ①の図角



カメラ②の図角



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

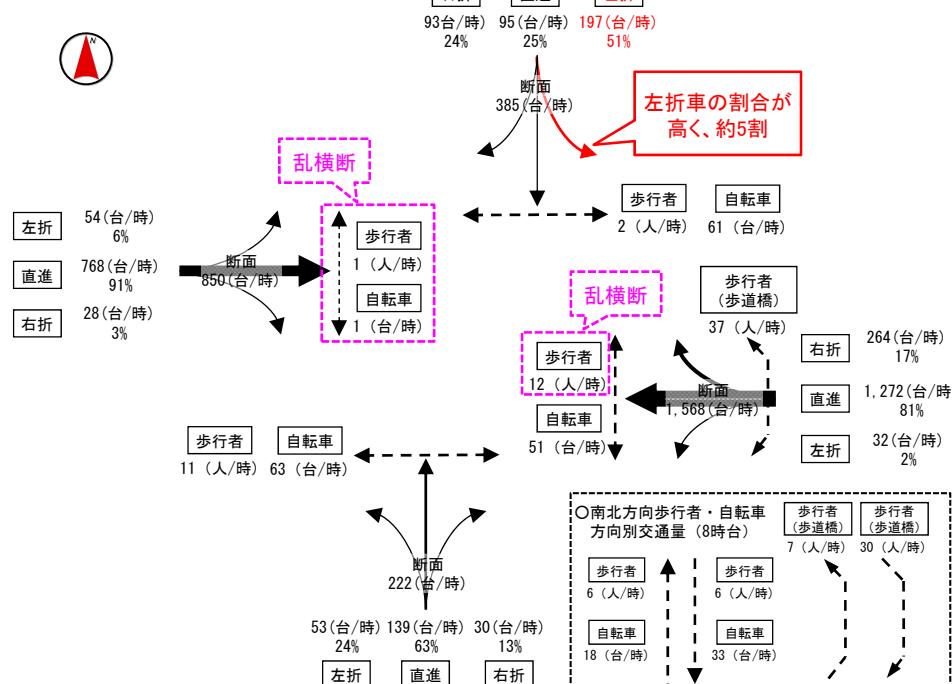
香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点 (調査結果)

- 南行き流入交通のうち、左折車が占める割合が高く、朝ピーク時に約5割、夕ピーク時に約7割。
- 信号現示は、モデラート制御のため、サイクル時間が固定ではないが、南行き流入方向の青時間は、概ね39~43秒である。

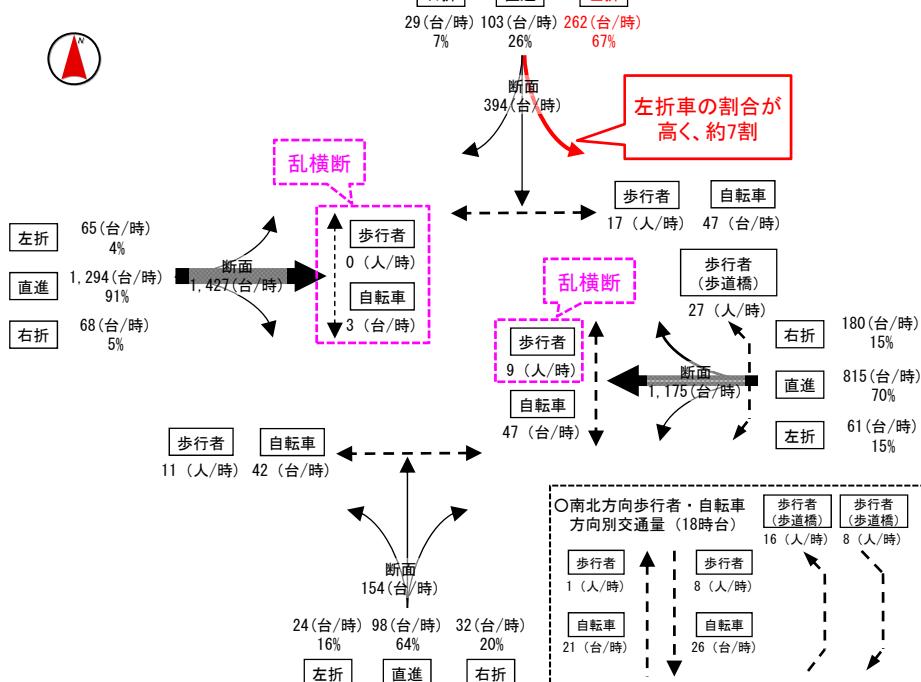
■ 交差点方向別流入交通量 (朝ピーク時)

○朝ピーク時 (8時台)



■ 交差点方向別流入交通量 (夕ピーク時)

○夕ピーク時 (18時台)



■ 信号現示 (8時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ	3φ	4φ
	① r150 潟元駅方面 ④ R11 至松山 ③ 旧11号方面	① ④ ③	① ④ ③	① ④ ③
現示秒数	青41	青1 黄3 赤2	青95 黄3	青8 黄2 赤2
歩行者青時間 ()内は点滅	-	-	92 (5)	-
サイクル長	158			

■ 信号現示 (18時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ	3φ	4φ
	① r150 潟元駅方面 ④ R11 至松山 ③ 旧11号方面	① ④ ③	① ④ ③	① ④ ③
現示秒数	青42	青1 黄3 赤2	青74 黄3	青15 黄2 赤3
歩行者青時間 ()内は点滅	-	-	92 (5)	-
サイクル長	145			

2. 過年度対策検討箇所の実施状況

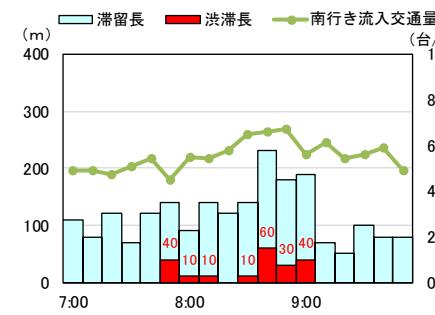
香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点（調査結果）

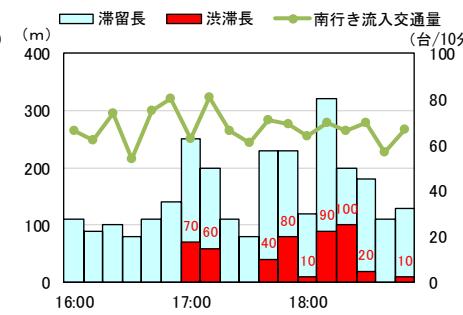
- 南行き流入部では、朝ピーク時に最大60m、タピーク時に最大100mの渋滞長が観測された。
- 南行き流入部の左折車線が短く、左折車が多く滞留し、後続車阻害が発生。特に、タピーク時にほぼ毎サイクルで発生し、交通容量を圧迫する。
- 渋滞要因と想定された自転車の左折車阻害時間について、阻害時間は通過可能時間の1割未満のため、南行き流入部の主な渋滞要因と言い難い。

■ 南行き流入部の滞留長・渋滞長

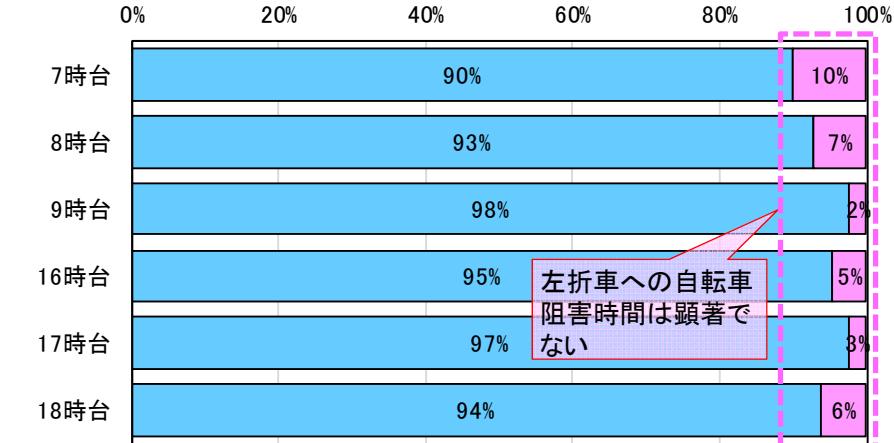
○朝ピーク時



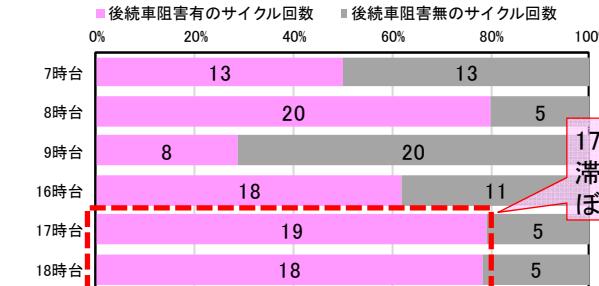
○タピーク時



■ 南行き流入部自転車の左折車阻害時間

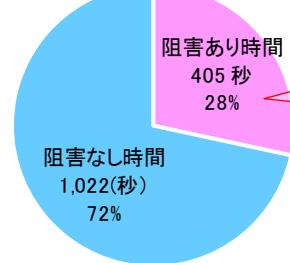


■ 南行き流入部の左折車滞留による後続車進行阻害



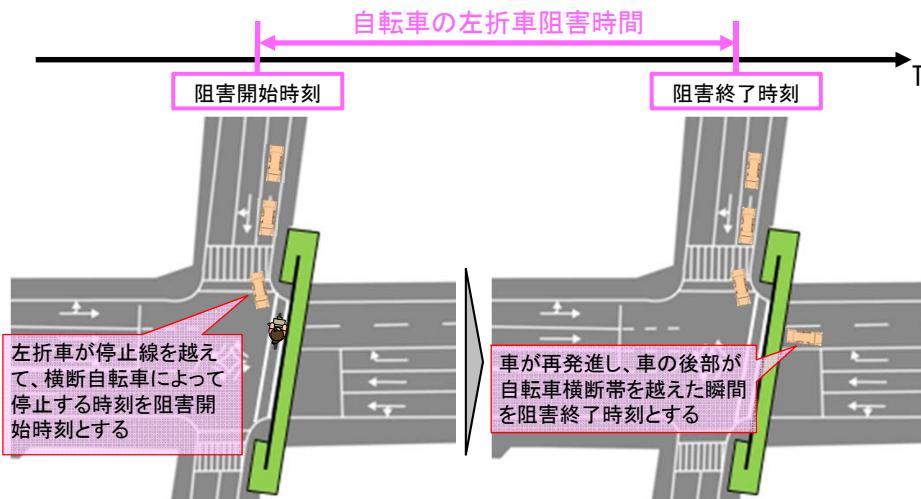
17時台、18時台では、左折車の滞留による後続車の阻害は、ほぼ毎サイクルで発生

○17:40～18:40の左折車滞留による後続車進行阻害時間



左折車両が最も多い17:40～18:40では、従道路が青となる時間の約3割、後続車が左折車に阻害されており(右直車線に進入できない)、交通容量を圧迫。

○自転車の左折車阻害時間の定義



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点（屋島総合病院移転前後の交通状況変化）

- 潟元交差点北側に立地していた屋島総合病院は、平成28年11月に移転した。
- 屋島総合病院の移転により、南行き流入部の渋滞要因である病院からの出入車両はなくなり、南行き流入部の最大滞留長・渋滞長がともに緩和。
- 屋島総合病院移転後、潟元交差点北側の自動車交通量が微減。また、国道11号東側を横断する自転車は、朝ピーク時に約2割、夕ピーク時に約3割減。

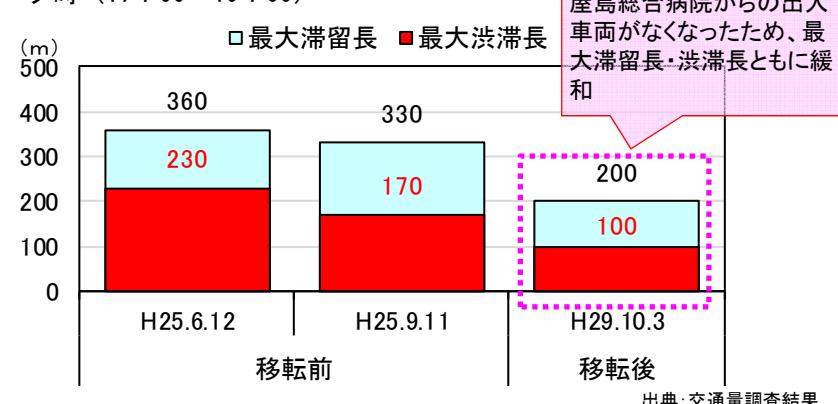
■ 屋島総合病院の移転について



この写真は、国土地理院の空中写真に路線名等を追記して掲載したものである。(2007年撮影)

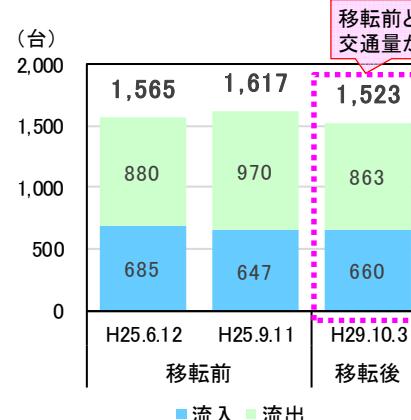
■ 屋島総合病院の移転前後の南行き流入部の滞留長・渋滞長比較

○夕ピーク時 (17:00~19:00)

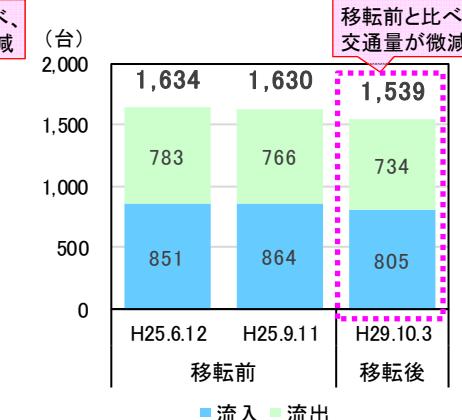


■ 病院移転前後の交差点北側の自動車交通量の変化

○朝ピーク時 (7:00~9:00)

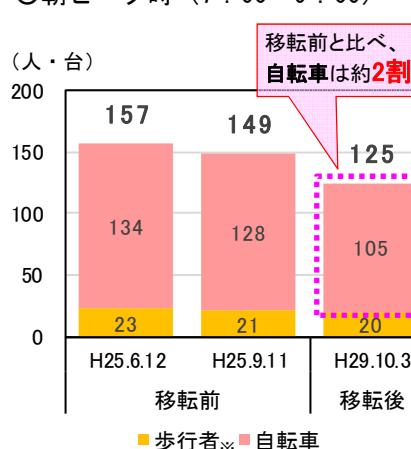


○夕ピーク時 (17:00~19:00)

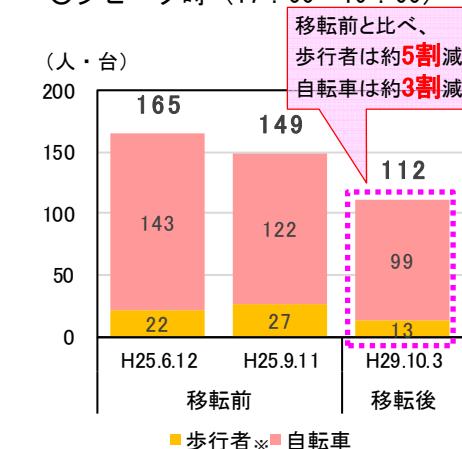


■ 病院移転前後の国道11号（東側）歩行者・自転車の横断交通量の変化

○朝ピーク時 (7:00~9:00)



○夕ピーク時 (17:00~19:00)



※: 横断歩道橋を使わずに、国道11号を横断する歩行者

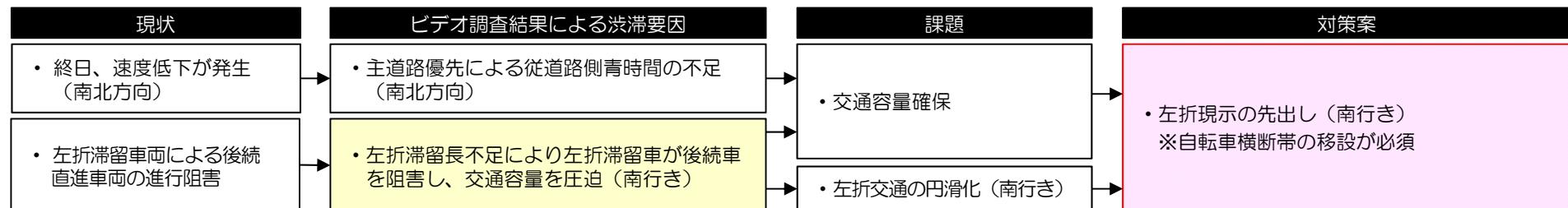
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

4) 潟元交差点（調査結果を踏まえた渋滞要因と対策）

- ビデオ調査結果により、潟元交差点南行き流入部の渋滞要因は、左折滞留長不足により左折滞留車が後続車を阻害し、交通容量を圧迫。
- 渋滞要因に対して、左折車線の延伸は有効だと考えられるが、現状の左折車線の端部に橋梁が存在するため、実施が困難。
- 実施可能な対策案として、南行きの左折現示の先出しにより左折交通の円滑化や直進車の容量拡大が期待。なお、対策案の実施にあたって、自転車横断帯の西側への移設が必須であるが、南側道路の路肩が狭小のため前後の道路整備との調整が必要。

■ 渋滞要因と対策方針

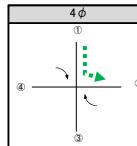


■ 対策案

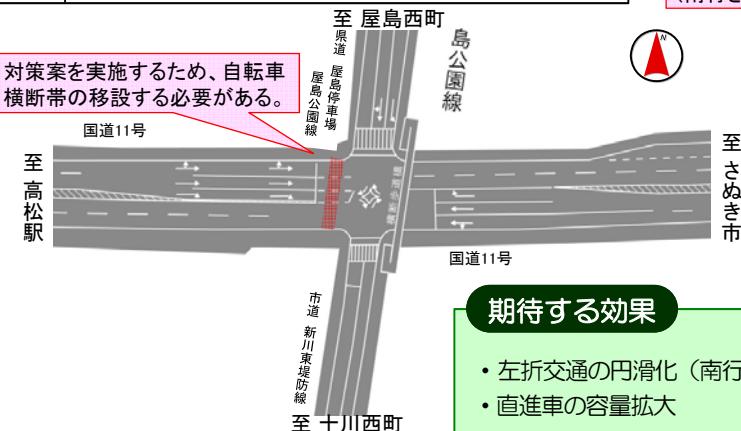
▼現時点における信号現示(18時台)

現示 単位:秒	1φ 2φ 3φ 4φ			
	①潟元駅方面 R11 至松山 ③R11号方面	① ④ ③	① ④ ③	① ④ ③
現示秒数	青42	青1 黄3 赤2	青74 黄3	青15 黄2 赤3
歩行者青時間()内は点滅	-	-	92 (5)	-
サイクル長	145			

▼左折青矢(案)



対策案:
左折現示の先出し
(南行き)



■ (参考) 北側流入部左折車線延伸について



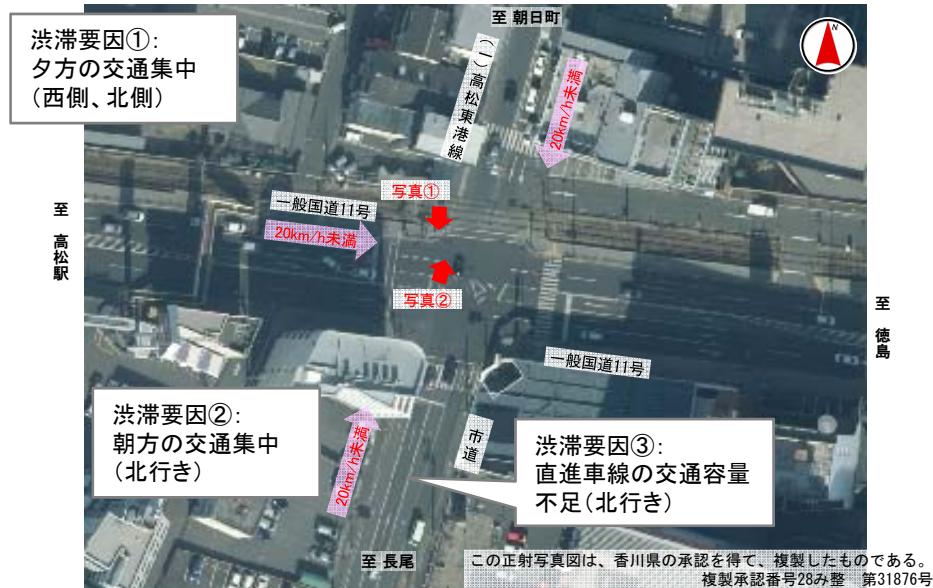
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

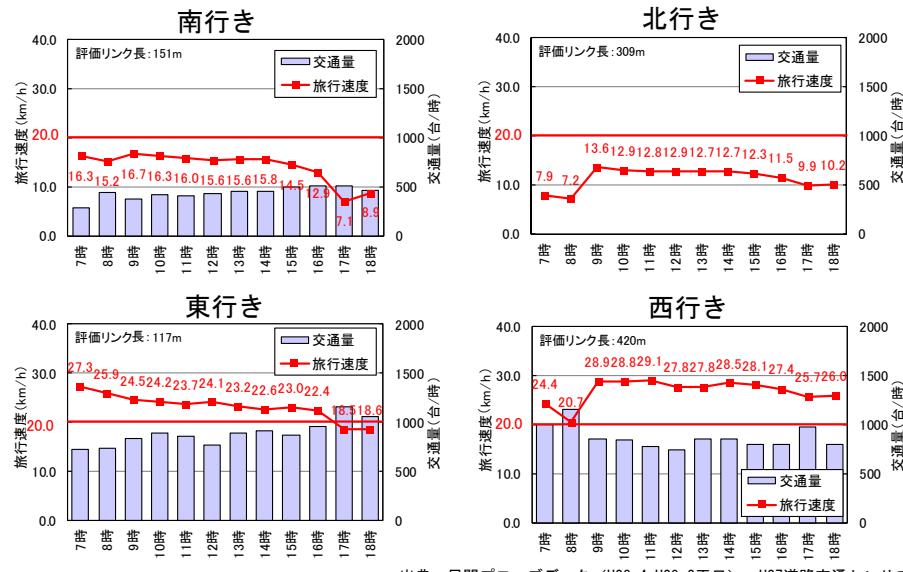
5) 琴電松島踏切交差点

- 琴電松島踏切交差点の東行きは、タピーク時の交通量が多く、速度低下が発生。西行きでは、朝ピーク時に交通量が増加するものの、渋滞は発生していない。
- 交差点の北側に琴電松島踏切が存在し、踏切遮断時における北行き方向の現示は、右左折青矢印のみ。
- **北行き**については、直進交通が卓越しているものの、1車線運用のため容量が不足し、渋滞が発生。また、流出部の琴電踏切により、青時間が圧迫（容量低下）。

■ 交差点形状



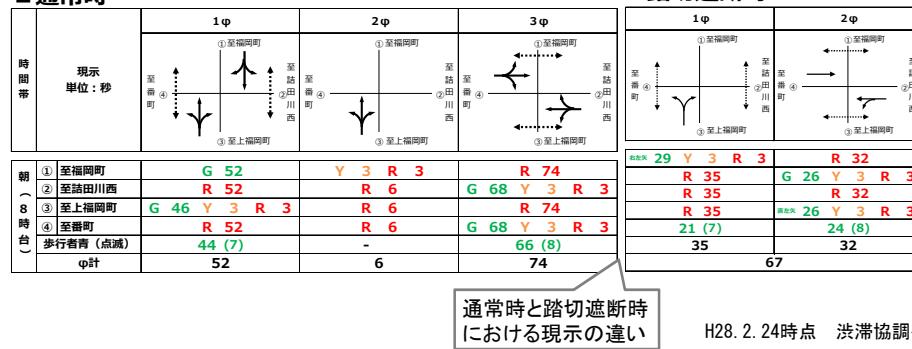
■ 旅行速度（民間プローブデータH28.4-H29.2平日）



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■ 信号現示

■ 通常時



■ 現地写真



撮影日時：H28年2月24日



撮影日時：H28年2月24日

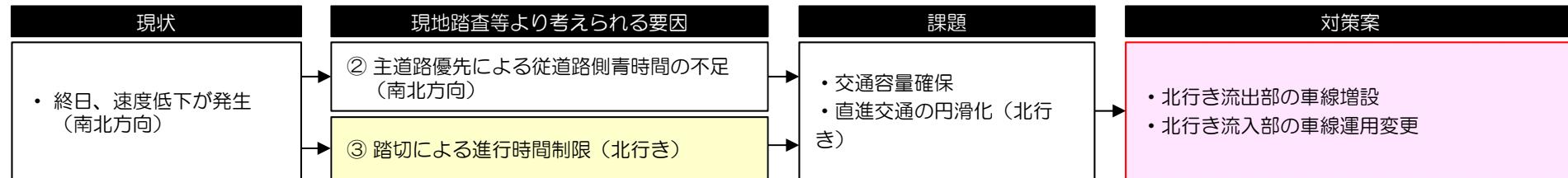
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

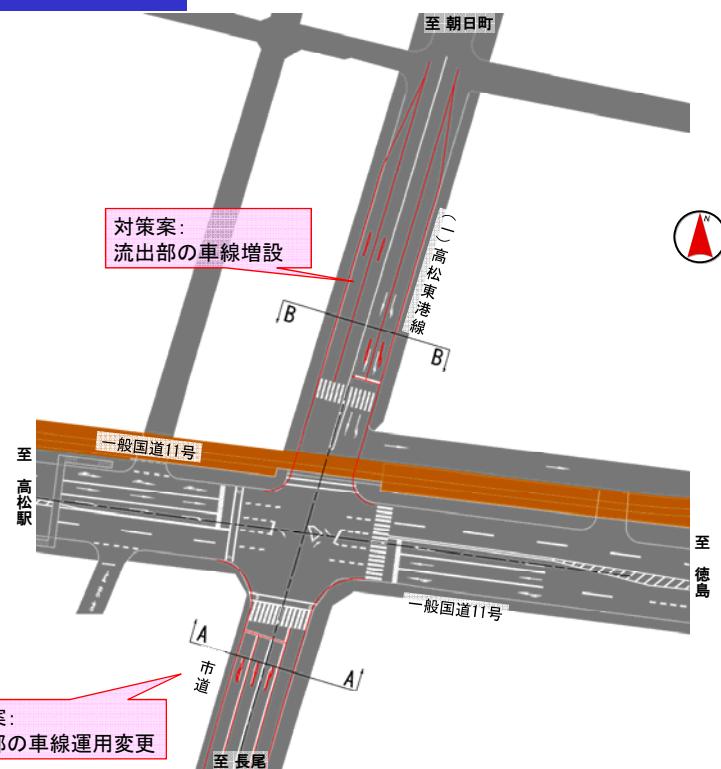
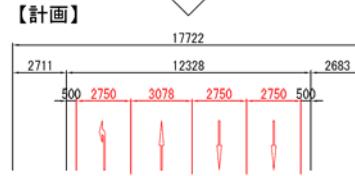
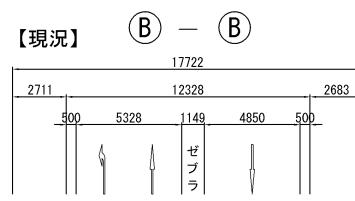
5) 琴電松島踏切交差点（過年度の渋滞要因と対策案）

- 着目点：琴電松島踏切交差点における短期対策検討では、北行きの直進容量不足に着目。
- 対策案：車線運用の変更する対策案を議論。
- 期待する効果：直進車の容量拡大が期待。

■ 渋滞要因と対策方針



■ 対策案

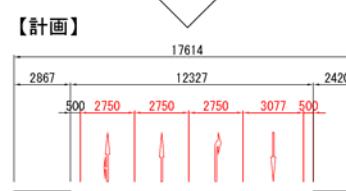
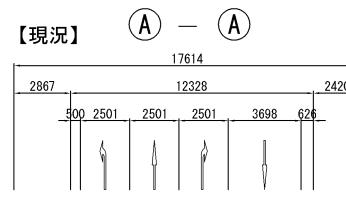


期待する効果

- ・左折交通の円滑化（南行き）
- ・直進車の容量拡大

想定するデメリット

- 左折青矢現示のときに直進車両が存在した場合左折車両の進行障害発生



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

5) 琴電松島踏切交差点 (調査概要)

- 琴電松島踏切交差点の過年度対策案の有効性の確認及びその他の要因調査のために、現状の詳細把握・分析に向けて、交通挙動調査(ビデオ観測調査)及び渋滞長調査(人手観測)を実施した。
- 調査概要：調査日 平成29年10月3日（火） 調査時間：7:00～10:00、16:00～19:00（6時間）

■ 調査項目と調査手法

調査項目	調査指標	調査手法	分析内容	備考
○交差点方向別交通量(全方向)	・自動車(2車種分類)、二輪車、自転車、歩行者	◆ビデオ観測調査	①自動車進行方向分担率 ※特に北行き左折率・台数	
○渋滞長(南北方向)	・渋滞長	◆人手観測	②渋滞の度合い	
○踏切直進阻害時間(北行き)	・踏切遮断時間	◆ビデオ観測調査	③交通容量	
○信号現示	・從道路の青時間比率	◆ビデオ観測調査	③交通容量	

■ 調査員等配置図



- ①北行き左折車の少なさを把握
- ②問題(渋滞)の大きさを把握
- ③踏切遮断が直進車の進行に与える度合いを把握



2. 過年度対策検討箇所の実施状況

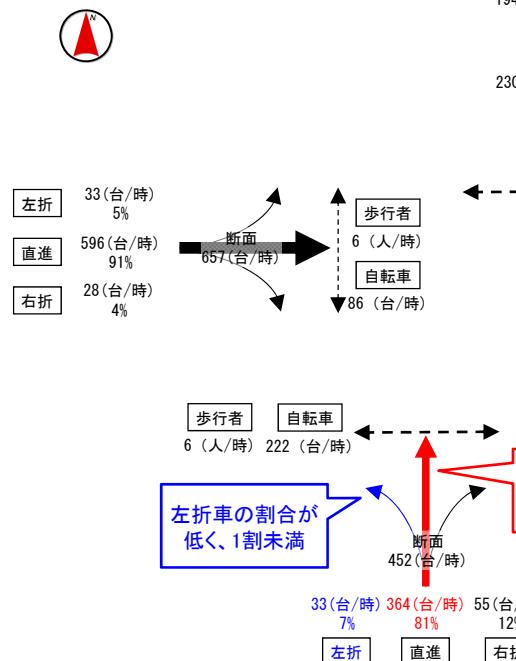
香川県渋滞対策協議会

5) 琴電松島踏切交差点 (調査結果)

- 北行き流入交通のうち、直進車が占める割合が高い。左折車が占める割合は1割程度。
- 信号現示は、モデラート制御のため、サイクル時間が固定ではないが、踏切非遮断時における北行き流入方向の青時間は、概ね50～55秒である。

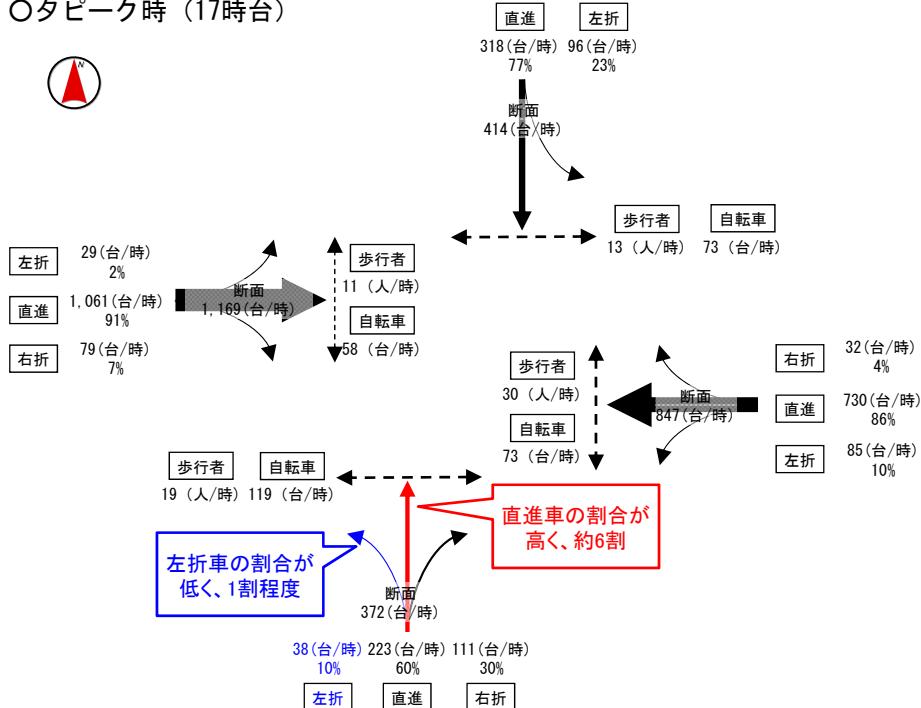
■ 交差点方向別流入交通量 (朝ピーク時)

○朝ピーク時 (8時台)



■ 交差点方向別流入交通量 (夕ピーク時)

○夕ピーク時 (17時台)



■ 信号現示 (朝ピーク時)

○通常時 (8時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ	3φ
	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町
現示秒数	青43	青7 黄3 赤3	青75 黄3 赤3
歩行者青時間 ()内は点滅	36(7)	-	65(8)
サイクル長	137		

○踏切遮断時 (8時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ
	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町
現示秒数	青29 黄3 赤3	青26 黄3 赤3
歩行者青時間 ()内は点滅	14(7)	16(8)
サイクル長	67	

■ 信号現示 (夕ピーク時)

○通常時 (17時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ	3φ
	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町
現示秒数	青47	青8 黄3 赤3	青90 黄3 赤3
歩行者青時間 ()内は点滅	40(7)	-	80(8)
サイクル長	157		

○踏切遮断時 (17時台)

現示 単位:秒	1φ	2φ
	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町	① 茅福岡町 ② 善助田川西 ③ 善上福岡町
現示秒数	青29 黄3 赤3	青26 黄3 赤3
歩行者青時間 ()内は点滅	14(7)	16(8)
サイクル長	67	

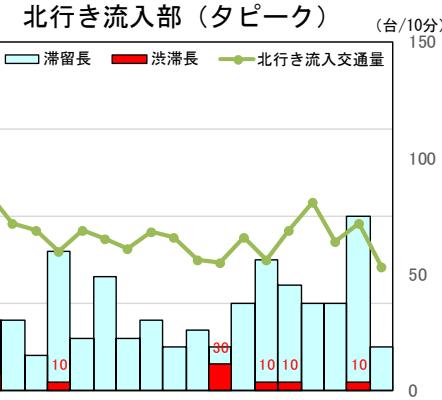
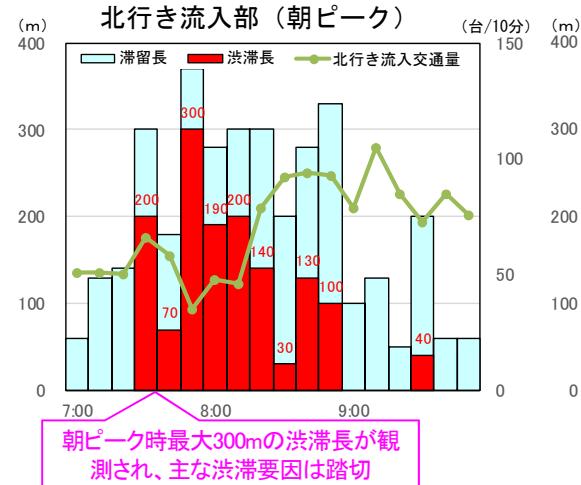
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

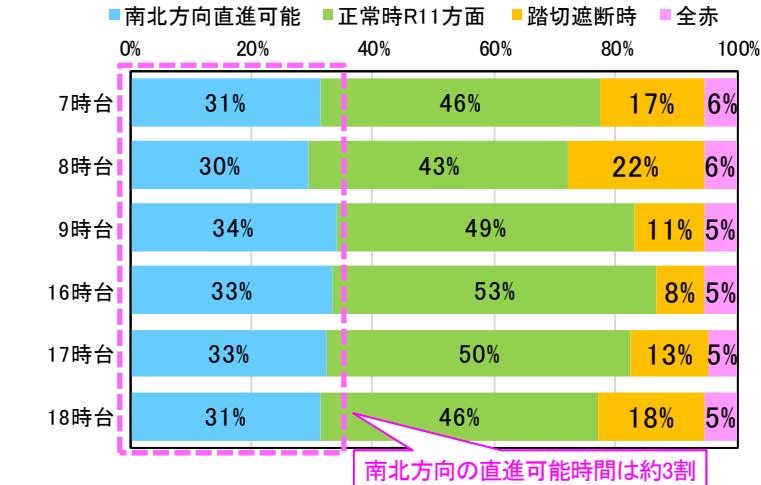
5) 琴電松島踏切交差点 (調査結果)

- 渋滞長は、朝ピーク時に北行き流入部に最大300m、夕ピーク時に南行き流入部に最大170mが観測された。主な渋滞要因は踏切。
- 南北方向の直進可能時間は、約3割にとどまる。また、踏切遮断時に南北方向の青時間が圧迫され、踏切遮断存在しないと仮定した場合、南北方向の青時間は現状より4%~9%増。

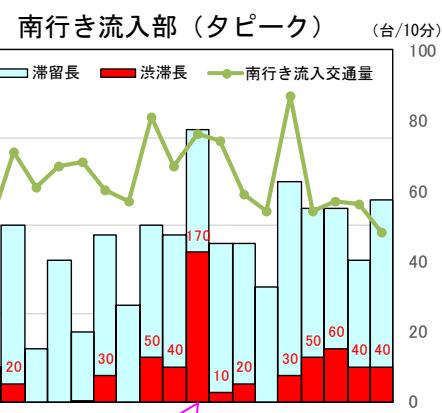
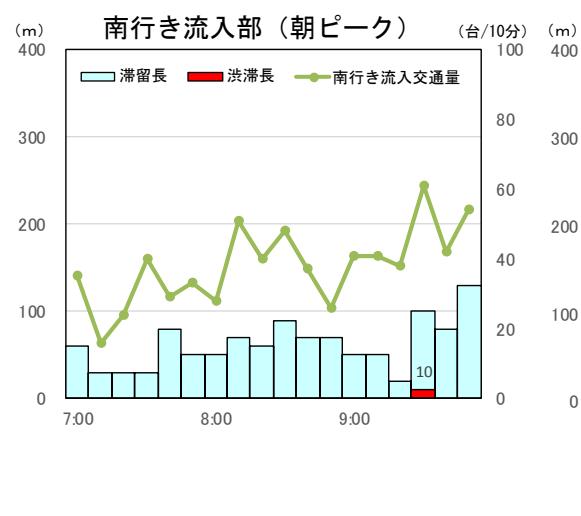
■ 北行き流入部の滞留長・渋滞長



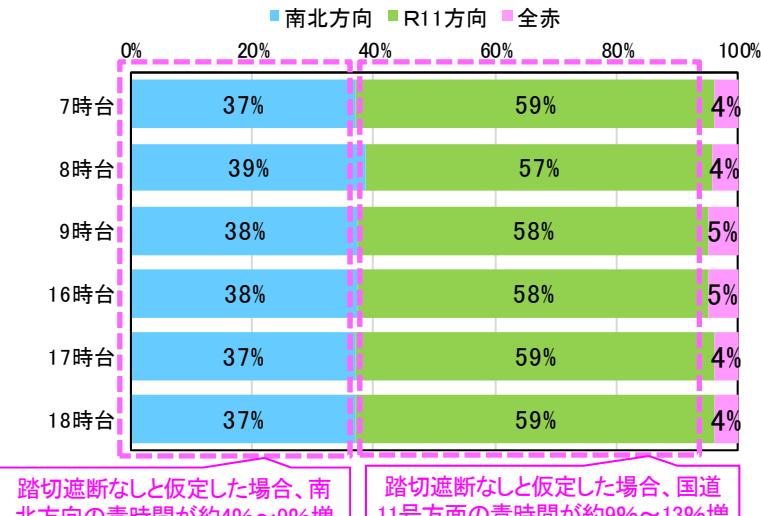
■ 南北方向の直進可能時間



■ 南行き流入部の滞留長・渋滞長



■ 南北方向の直進可能時間 (踏切遮断なし)



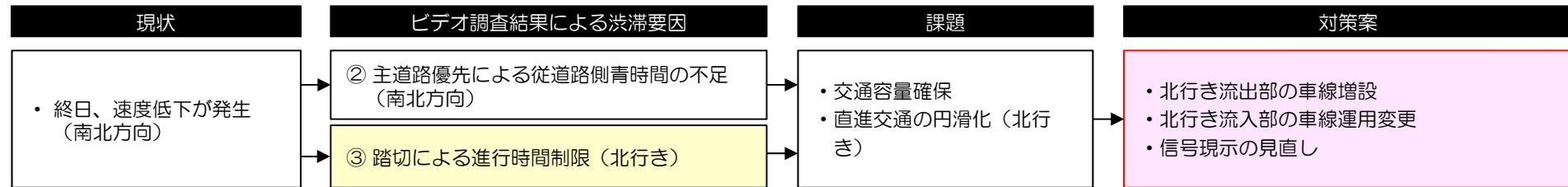
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

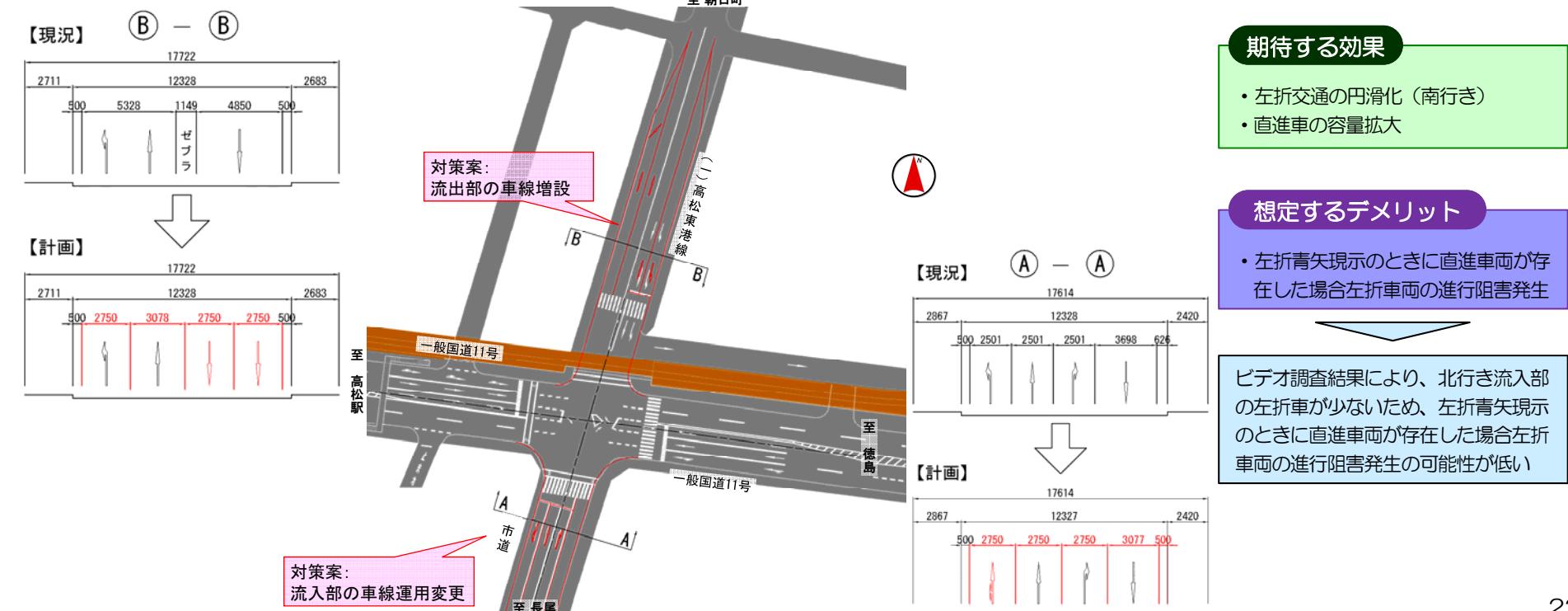
5) 琴電松島踏切交差点（調査結果を踏まえた渋滞要因と対策案）

- ビデオ調査結果により、交差点の渋滞要因は、踏切遮断による進行時間の制限。
- 北行き流入部の車線運用変更・北行き流出部の車線増設によって、北行き直進交通の円滑化が期待。
- また、ビデオ調査結果により、北行き流入部の左折車が少ないことから、対策実施後、左折車両進行阻害の発生可能性は低い。

■ 渋滞要因と対策方針



■ 対策案



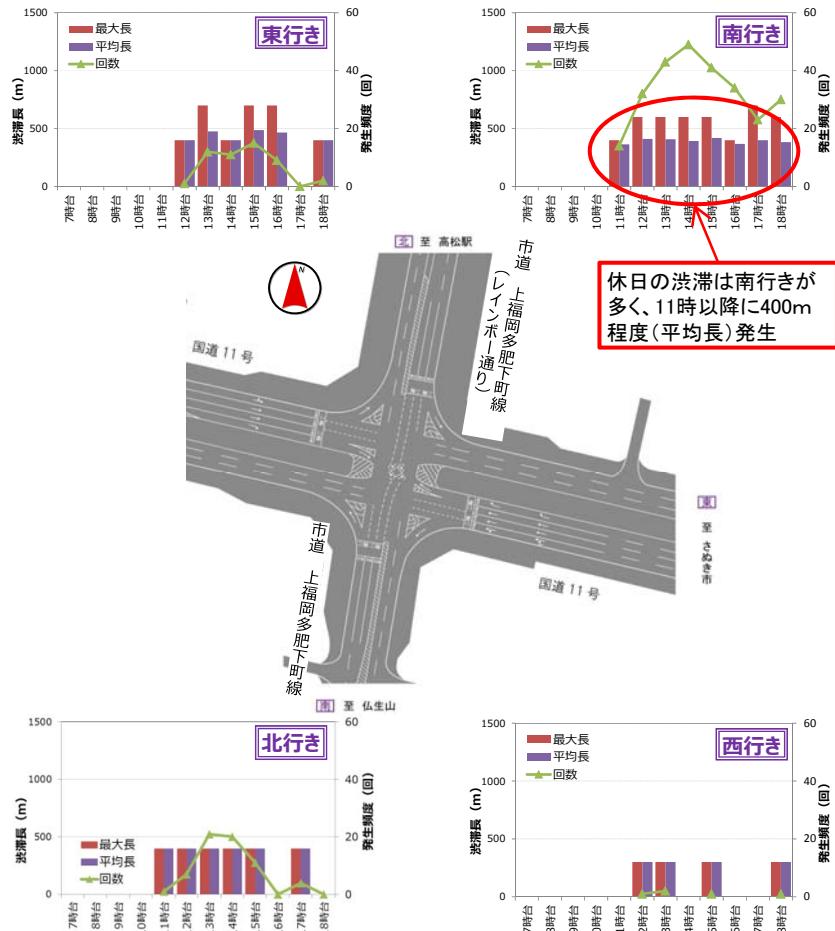
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

6) 伏石町交差点【参考】(対策済み)

- 伏石町交差点は、大型SCが存在するレインボー通りと交差するため、休日においても渋滞が発生。特に、南行きに渋滞が多く、11時以降に平均400m程度の渋滞長が発生。
- 南行きについて、右折車両が占める割合が多く、流入交通の約2割に相当。

■ 伏石町休日の渋滞発生状況



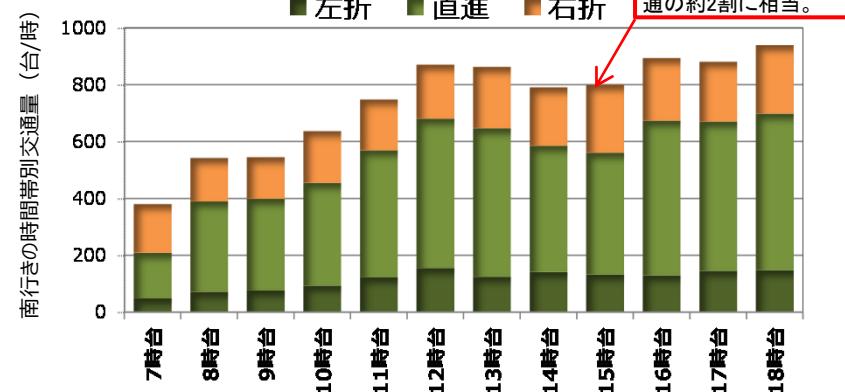
資料：渋滞発生頻度データ JARTIC (2015.6月の休日 (8日間))

*発生頻度とは、時間帯当たりの発生回数。JARTICデータは1時間当たり12データあり、休日 (8日間) のデータのため、最大で96回。

■ 伏石町交差点南行きの方向別交通量



資料：国土交通省調べ (2012.2)



資料：国土交通省調べ (2012.2)

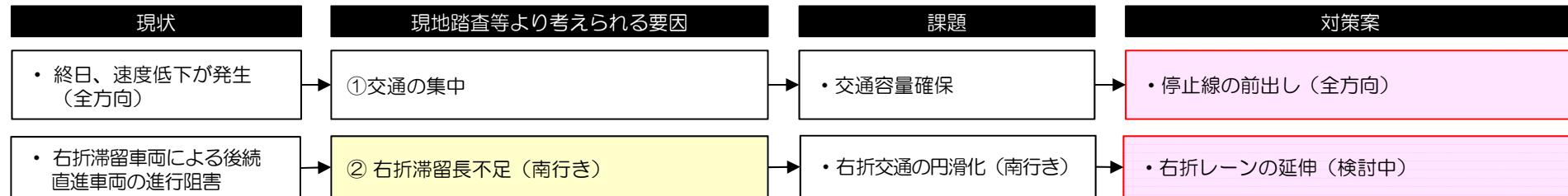
2. 過年度対策検討箇所の実施状況

香川県渋滞対策協議会

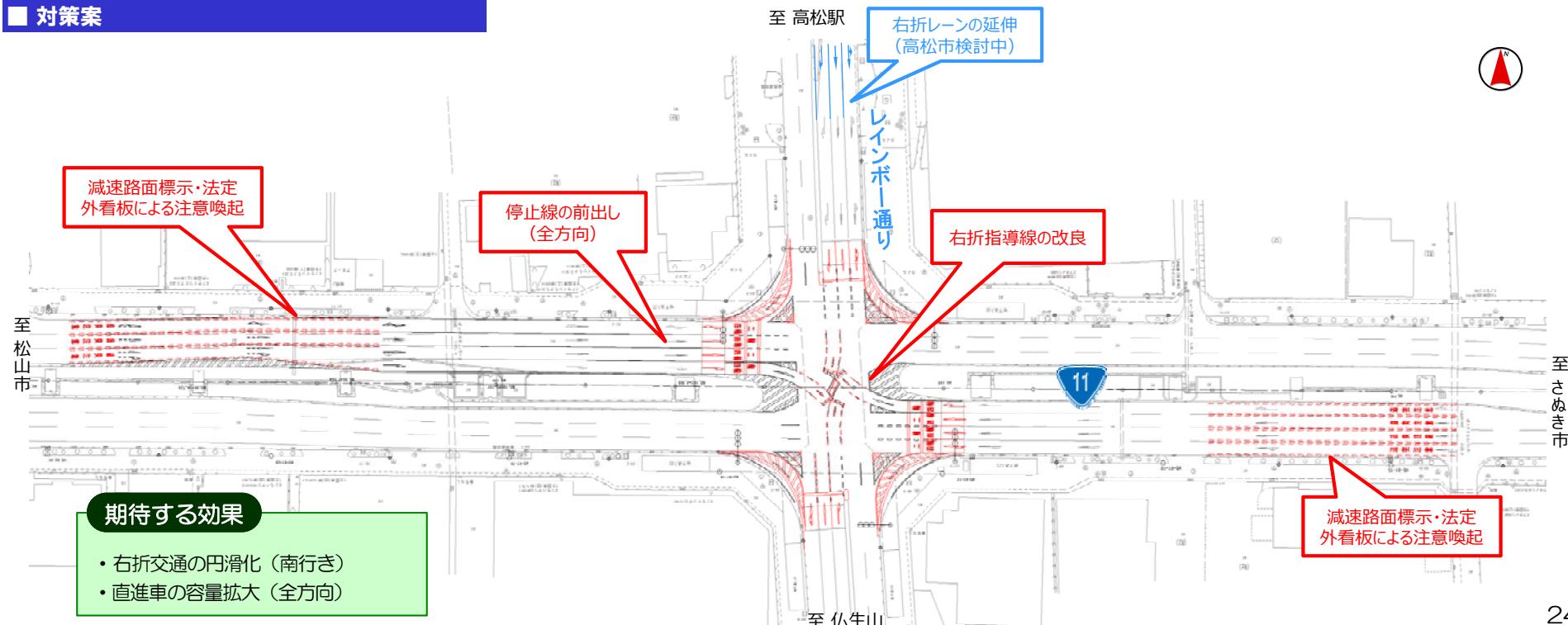
6) 伏石町交差点【参考】(対策済み)

- 伏石町交差点における短期対策検討では、南行きの右折滞留長不足と交通容量不足に着目し、南行きの右折レーンの延伸と全方向の停止線の前出の実施のより、南行きの右折交通の円滑化と全方向の直進車の容量拡大が期待。
- 香川河川国道事務所が管理する部分は、H30.2末に対策完了。

■ 渋滞要因と対策方針



■ 対策案



2. 過年度対策検討箇所の実施状況 (H28年度第3回渋滞協資料再掲)

香川県渋滞対策協議会

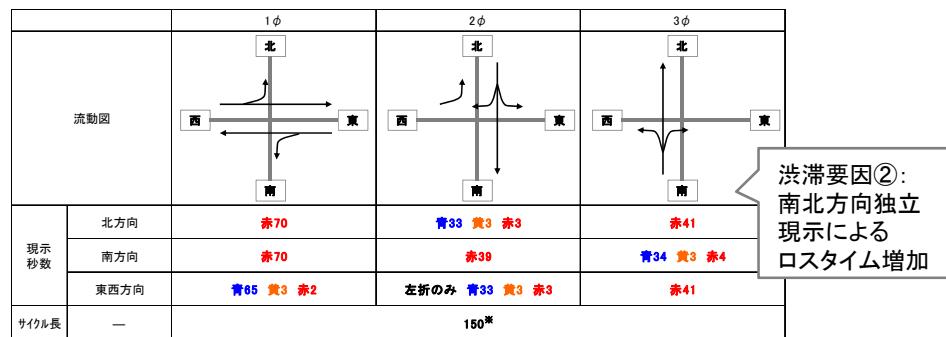
7) 高松町交差点【参考】(設計中)

- 高松町交差点は変形交差点のため、南北方向の停止線間距離が長く、独立現示運用になっており、ロスタイルが長く、交差点としての容量は低下している。
- 西行きは左折車両が多いが、左折滞留長不足により、左折車両の滞留による直進車両の進行阻害や、直進車両の滞留によって、左折車両が左折車線に進入できない状況が見られた。

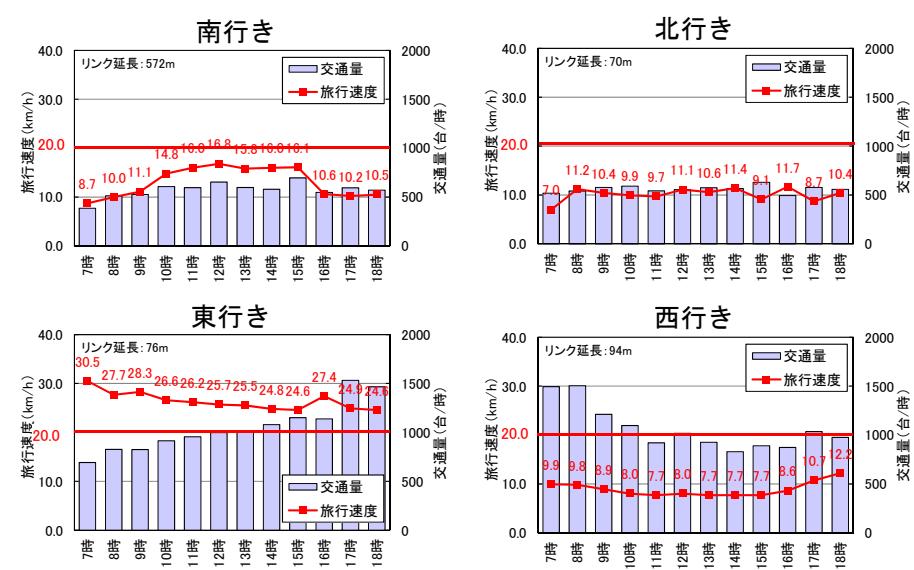
■ 交差点形状



■ 信号現示



■ 旅行速度 (民間プローブデータH27.4-H28.3平日)



出典：民間プローブデータ (H27.4-H28.3平日)、H22道路交通センサス

■ 現地写真



撮影日時：H28年10月7日



撮影日時：H28年10月7日

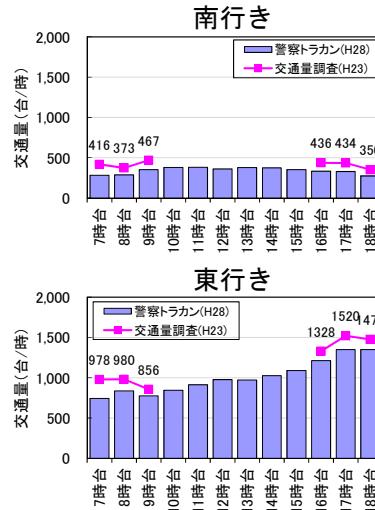
2. 過年度対策検討箇所の実施状況 (H28年度第3回渋滞協資料再掲)

香川県渋滞対策協議会

7) 高松町交差点【参考】(設計中)

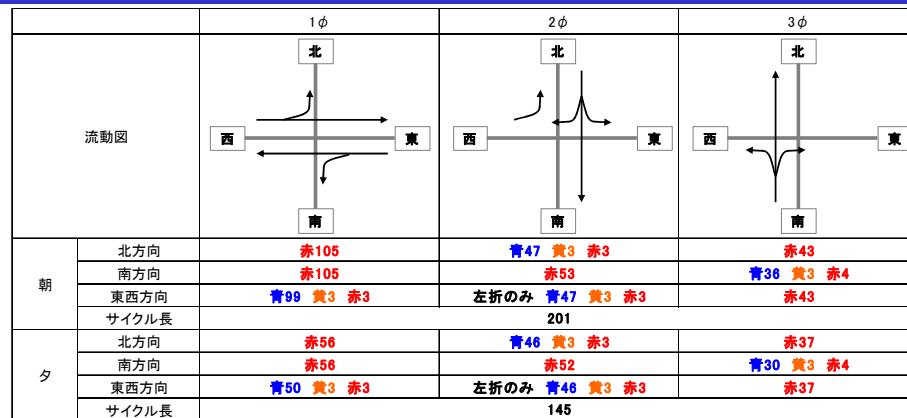
- 高松町交差点の**東西方向**は、朝ピーク時は西行き、夕ピーク時は東行きの交通量が多い。
- 東西方向は**左折交通が多く**（右折不可）、南北方向は**右折交通が多く**、左折交通はほとんどない

■ 交差点流入交通量



※交通量調査(朝タビーク3時間) : H23. 3. 8 国交省調べ、警察トラカン : H28. 9-11平日平均 香川県警提供

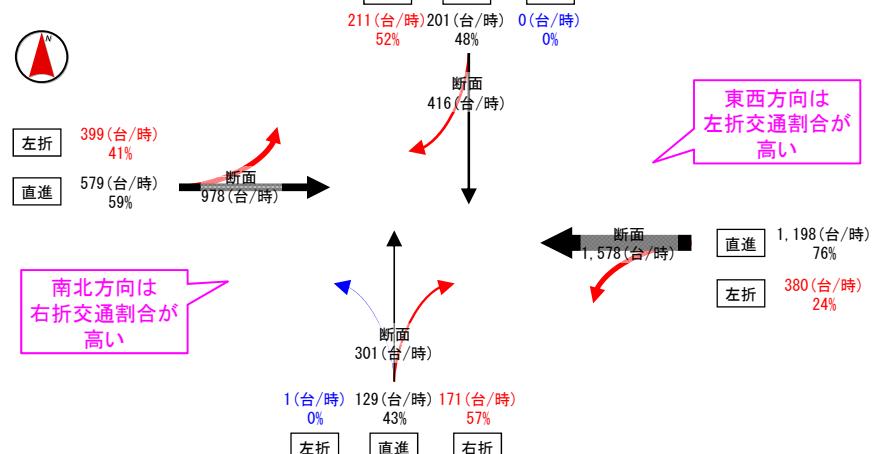
■ 信号現示



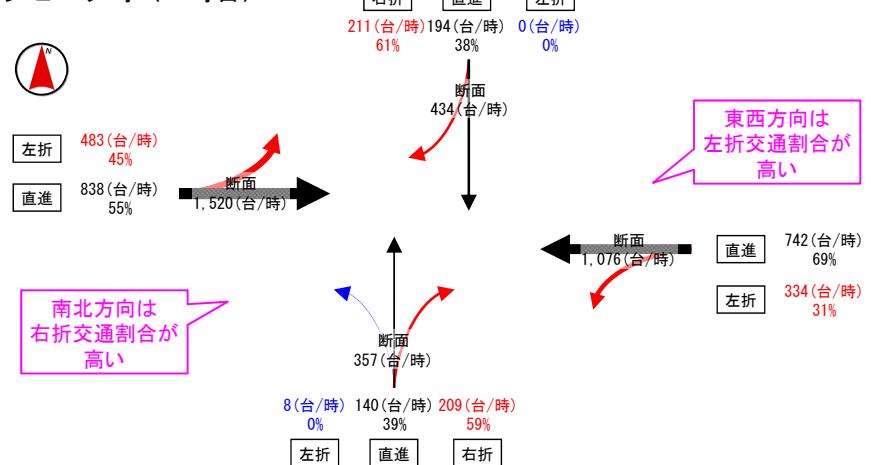
※H23. 3. 8 国交省調べ

■ 交差点方向別流入交通量

○朝ピーク時 (7時台)



○夕ピーク時 (17時台)



※H23. 3. 8 国交省調べ

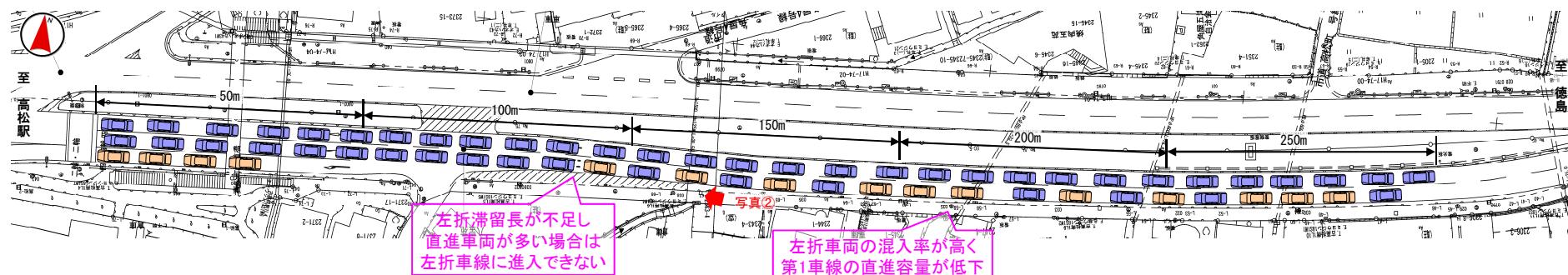
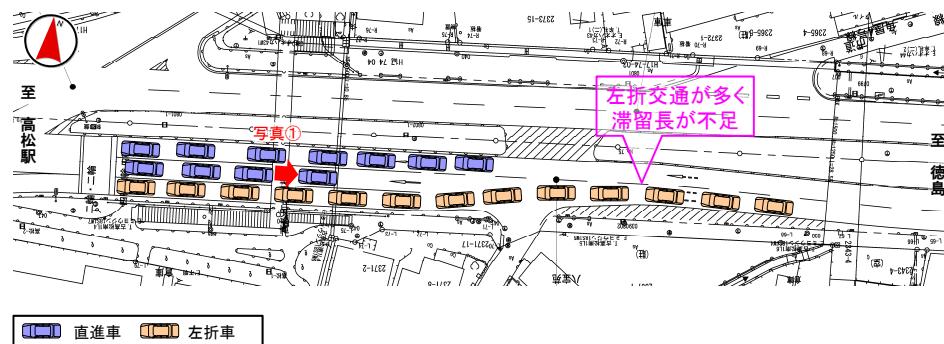
2. 過年度対策検討箇所の実施状況 (H28年度第3回渋滞協資料再掲)

香川県渋滞対策協議会

7) 高松町交差点【参考】(設計中)

- 西行き流入部は左折交通が多く、左折滞留長が不足し、左折滞留車両による後続直進車両の進行阻害が発生。直進交通が卓越するサイクルでは、左折車両が左折車線に進入できない状況も見られる。
- 左折交通が多く、第1車線の直進交通容量が低下していると考えられる。

■ 渋滞要因分析 (西行き流入部)



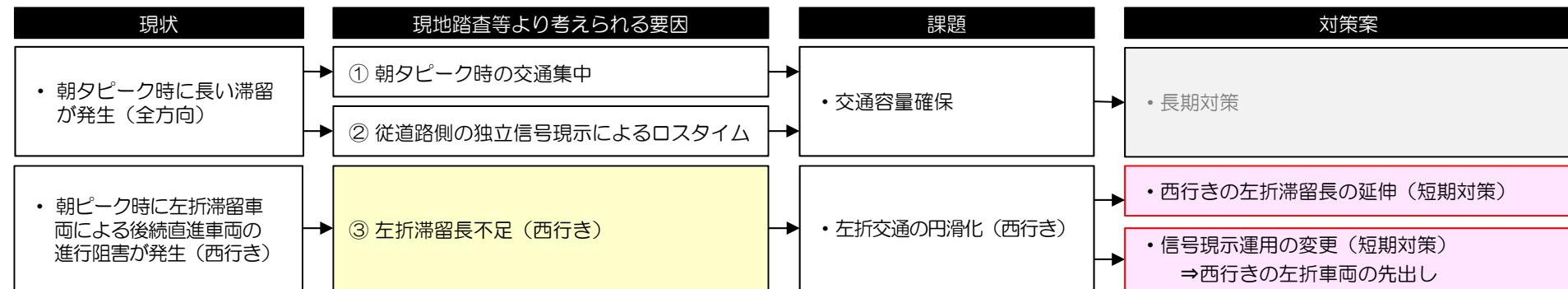
2. 過年度対策検討箇所の実施状況 (H28年度第3回渋滞協資料再掲)

香川県渋滞対策協議会

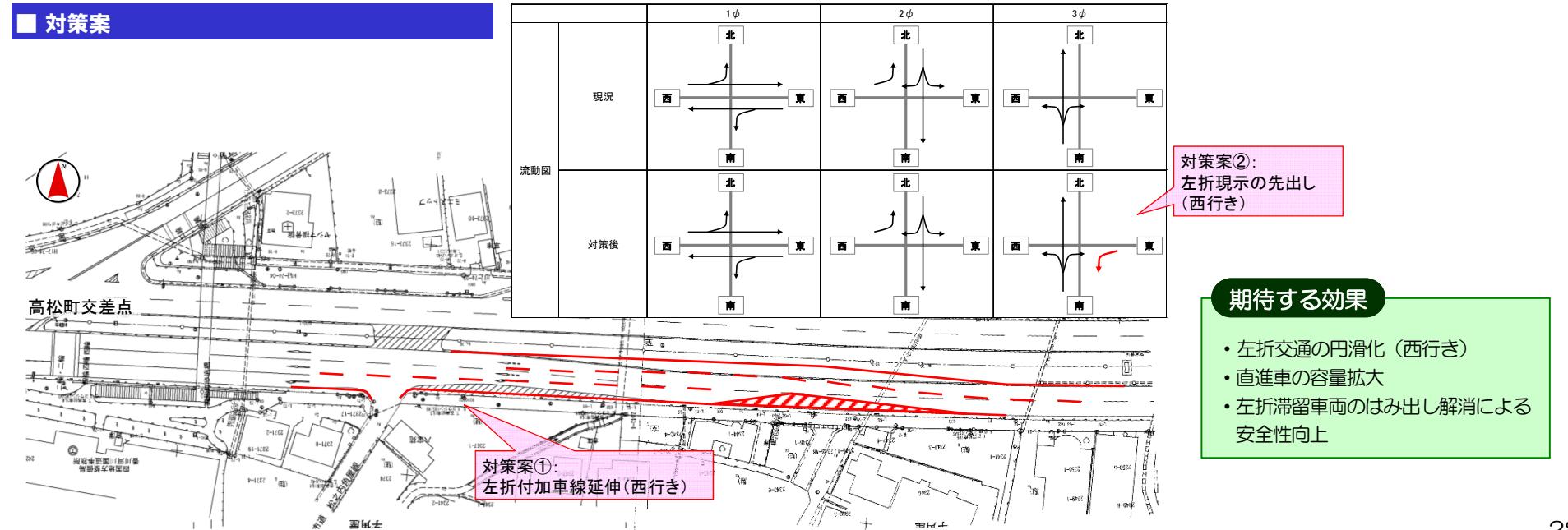
7) 高松町交差点【参考】(設計中)

- 着目点：高松町交差点における短期対策検討では、西行きの左折滞留長不足と独立信号現示によるロスタイルムに着目。
- 対策案：西行きの左折滞留長の延伸とともに、従道路の独立信号現示を活かした、西行きの左折車両の先出しの対策案を議論。
- 期待する効果：左折交通の円滑化、直進車の容量拡大、左折滞留車両のはみ出しの解消による安全性向上が期待。

■ 渋滞要因と対策方針



■ 対策案





3. 道路利用者会議との連携強化について

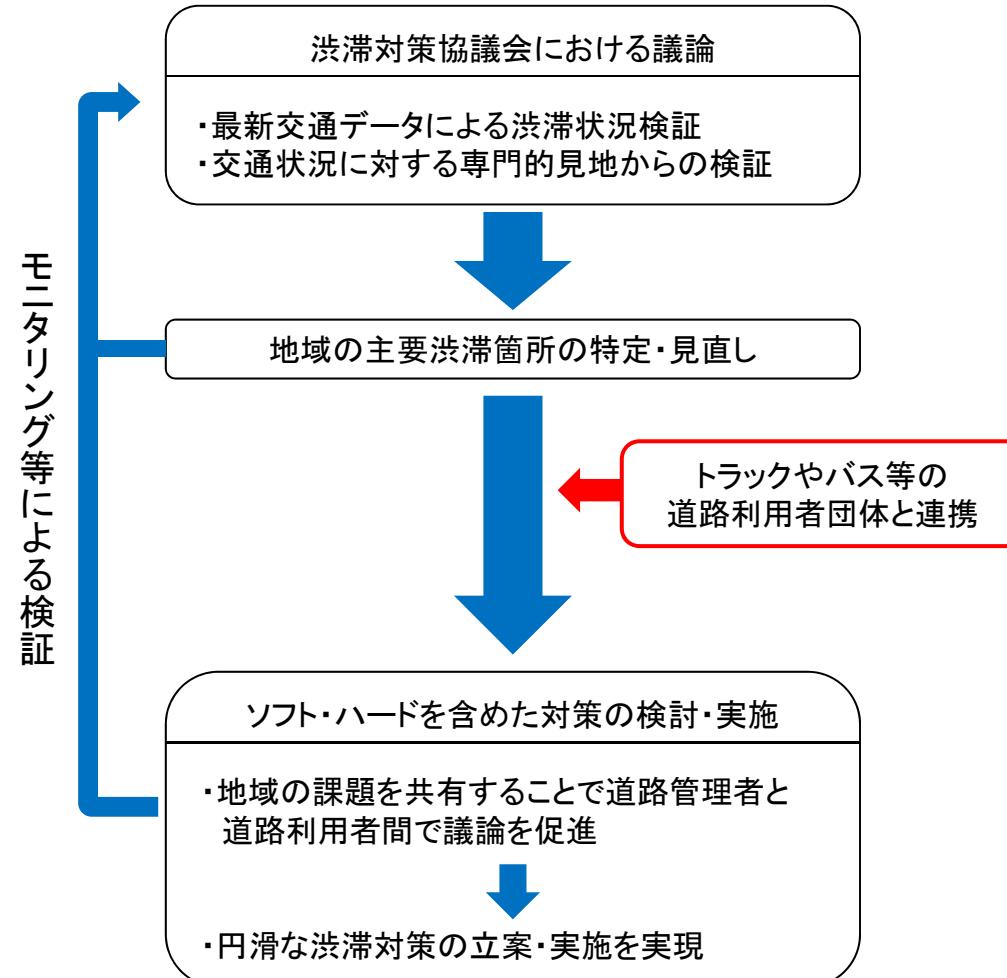
3. 道路利用者会議との連携強化

香川県渋滞対策協議会

○道路利用団体との連携強化

- 渋滞対策協議会とバス・トラック・タクシー各協会の道路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。即効性のある渋滞対策を検討・実施。

■ 概要

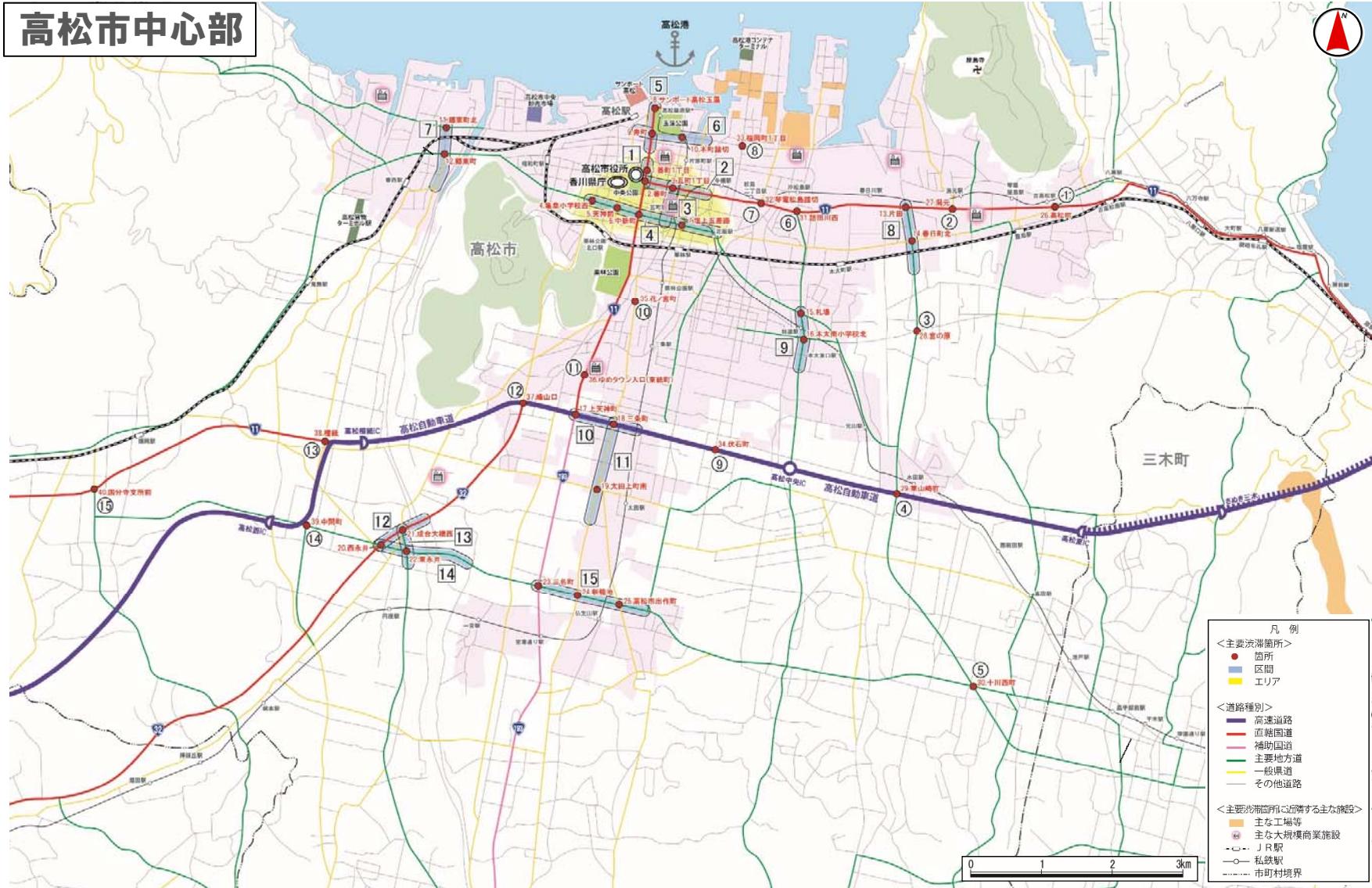




4. 高松市中心部の課題

1) 高松市中心部の位置

- 高松市中心部は、主要渋滞箇所が多く存在する。
- 高松市の地域特性や道路交通特性を踏まえた上で、今後の方針性を議論。



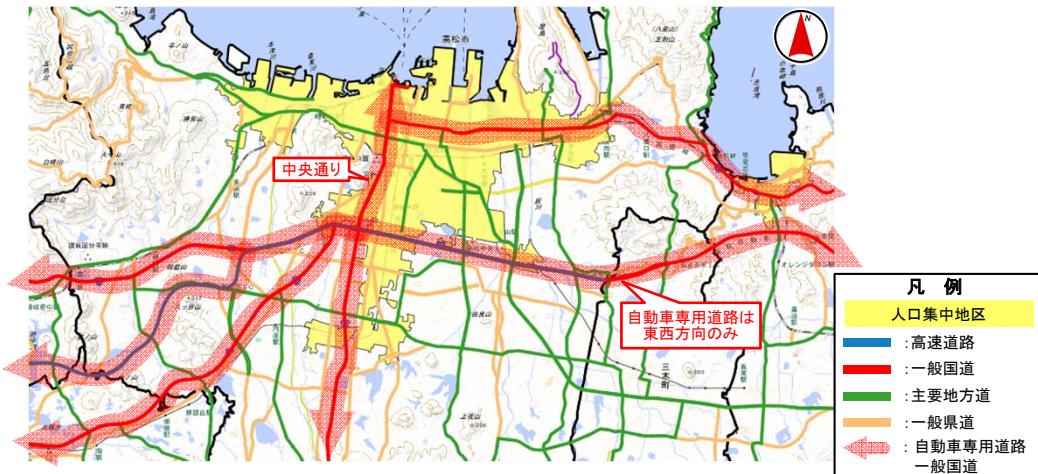
2) 道路交通特性から見る課題 (1/2)

- 高松市中心部の主要幹線道路は、中央通りを軸に放射状の道路網を形成。
- 車両ODを見ると、**内外交通**が41%、**内々交通**が56%を占め、それらが**市街地内で混在**。
- 国道11号をはじめとする**主要路線の多くは既に交通容量を超過**。

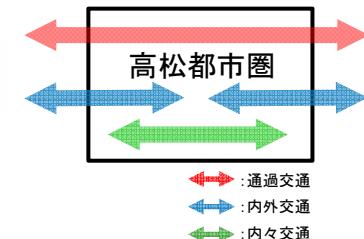
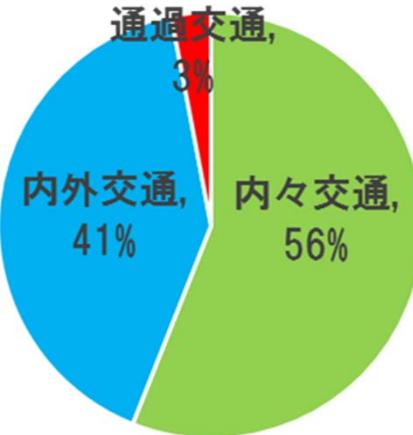
幹線道路の機能分担が必要

流入交通の分散と交通容量の確保が必要

■高松市の道路網

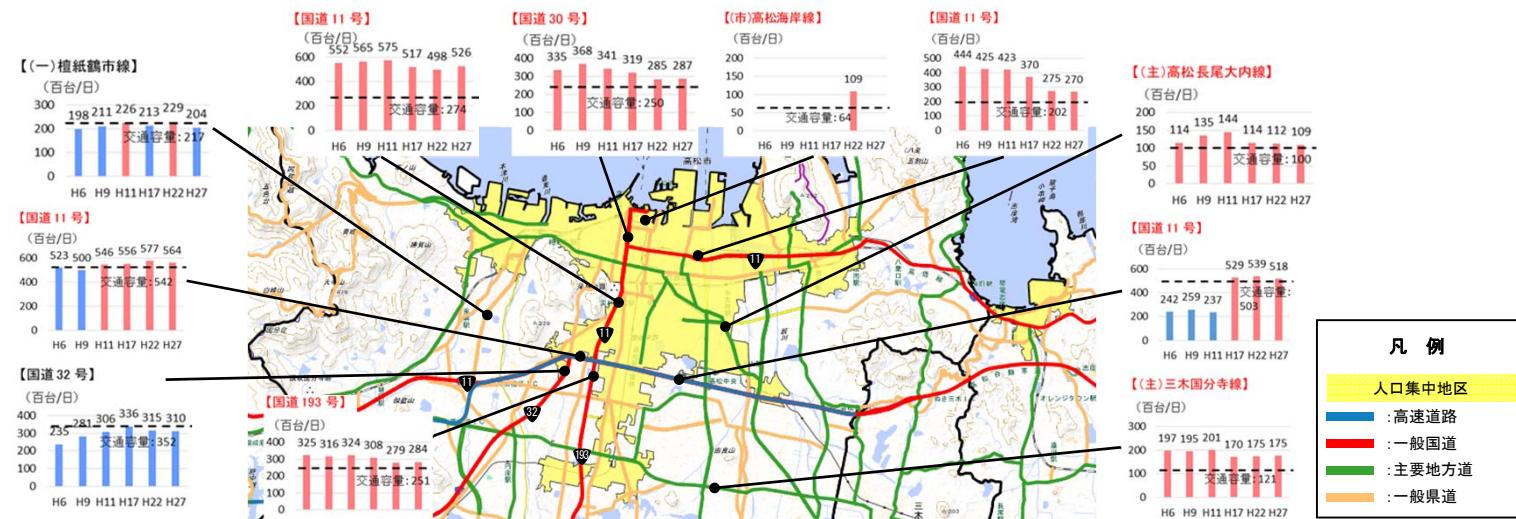


■高松都市圏の車両ODの内訳



出典：H22道路交通センサスOD

■高松市内主要道路の交通量と交通容量



出典：各年道路交通センサス ※高松海岸線は交通量調査結果より算定

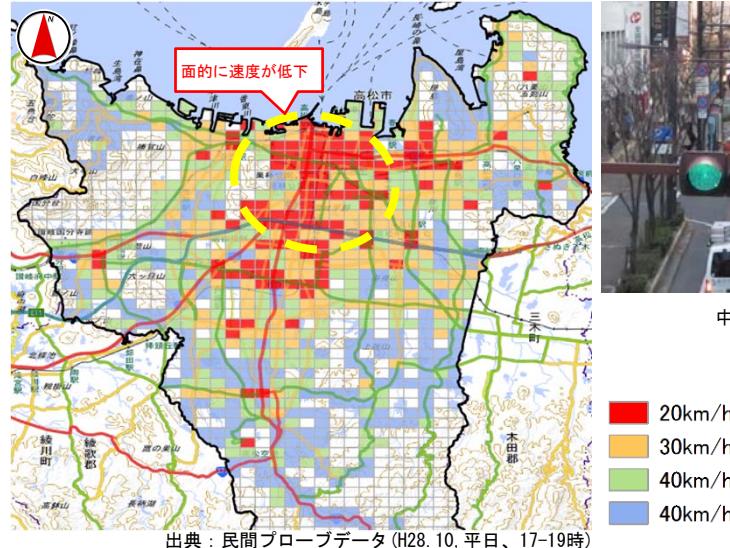
2) 道路交通特性から見る課題 (2/2)

- 人口が密集し、産業拠点が集まるエリアで、面的に旅行速度が低下 (20km/h未満) しており、高松市内に主要渋滞箇所52箇所のうち40箇所が集中。
- 面的に速度低下している沿岸部などのエリアのうち、中央通りでは追突事故などの死傷事故が多発。



円滑化と安全性の向上による交通課題の改善が必要

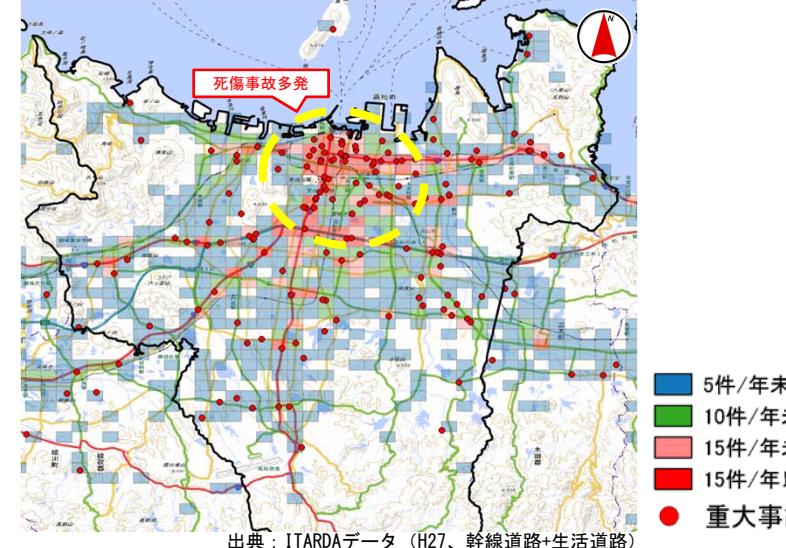
■高松市の平均旅行速度の分布 (500mメッシュ)



中央通りの渋滞状況

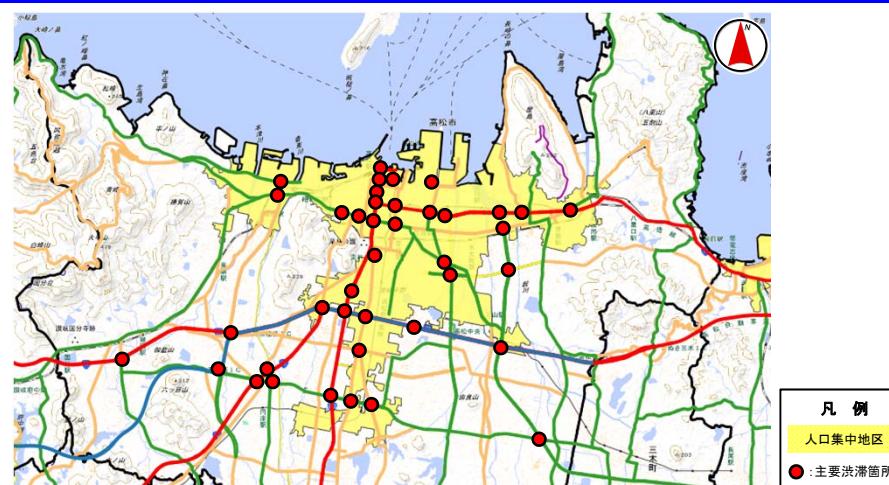
- 20km/h未満
- 30km/h未満
- 40km/h未満
- 40km/h以上

■重大事故及び死傷事故の分布 (500mメッシュ)

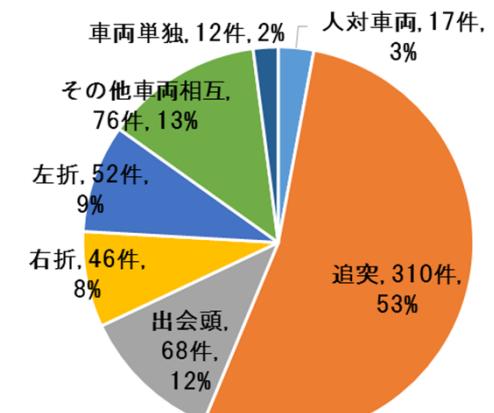


- 5件/年未満
- 10件/年未満
- 15件/年未満
- 15件/年以上
- 重大事故

■高松市の主要渋滞箇所位置



■中央通り (国道11号、国道30号) の死傷事故類型



出典：ITARDAデータ (H24-H27)

3) 地域特性から見る課題（1/2）

- 近年、高松市の人口が増加し、県内総人口の約4割を占めている。
- 高松市は、周辺市町から約1.5万人が就業等で流入。
- 産業活動の拠点（工業系用途地域、物流拠点）は、沿岸部に集中。

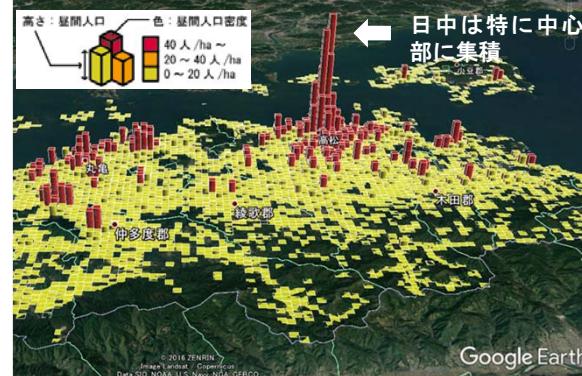
→ 都市内での日常生活等の活動環境の向上が必要
 → 沿岸部へのアクセス性向上が必要

■高松市の人団と県シェアの推移



出典：各年国勢調査（総務省）

■香川県内都市の昼間人口3D図



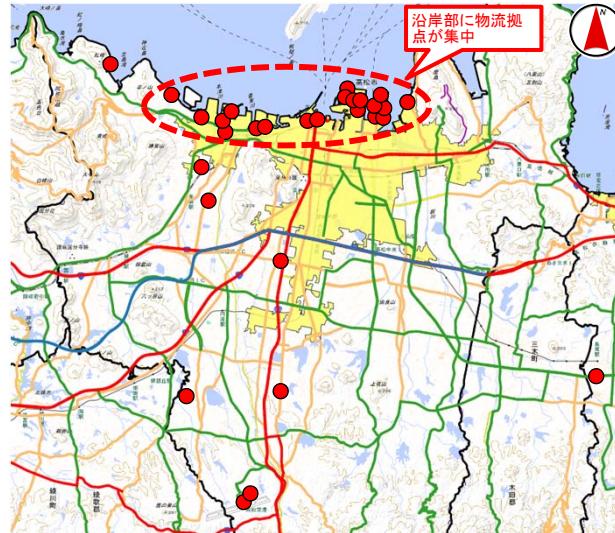
出典：H12国勢調査（都市構造可視化計画ウェブサイトより）

■高松市の用途地域指定状況



出典：国土数値情報・用途地域（H23）

■高松市の物流拠点



出典：国土数値情報・物流拠点（H25）

4. 高松市中心部の課題

香川県渋滞対策協議会

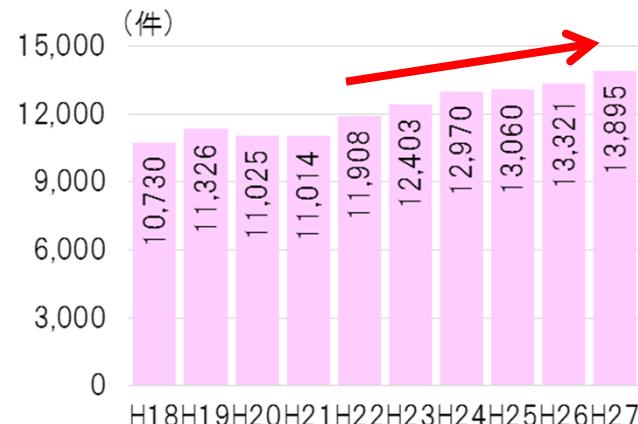
3) 地域特性から見る課題 (2 / 2)

- 高松市の**急病救急件数は増加**傾向。また、広域的な医療圏をもつ**救急医療機関は市中心部に立地**。
- 高松市の**観光入込客数**および**高松空港の乗降客数は増加傾向**。
- 市内の**主要観光施設は沿岸部に多く立地**しているが、高松空港から離れている。

救急医療期間への速達性の向上が必要

観光施設等への円滑な交通サービスの提供が必要

■高松市の急病救急件数の推移



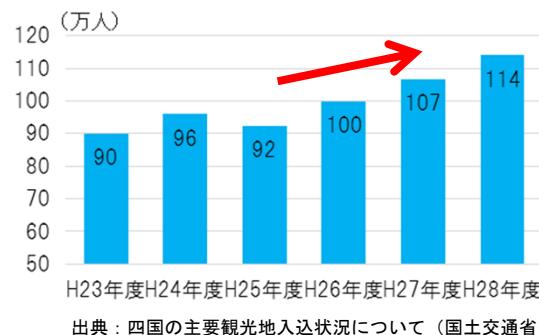
出典：消防年報〈H28年度発行〉（高松市）

■高松市の救急医療機関等の位置



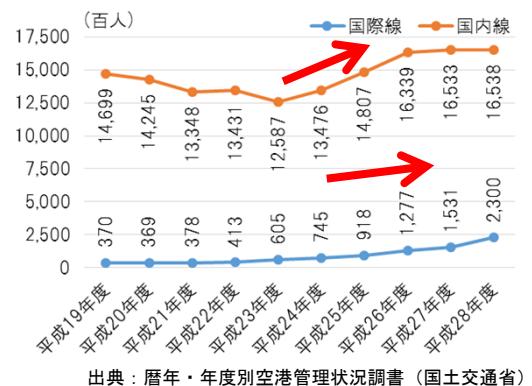
出典：第6次香川県保健医療計画

■高松市の主要観光施設の入込客数の推移



出典：四国的主要観光地入込状況について（国土交通省）

■高松空港の乗降客数の推移



出典：暦年・年度別空港管理状況調査（国土交通省）

■高松市の主要観光施設の位置



出典：H28年度四国的主要観光地入込状況について（国土交通省）

4) 対策の方向性

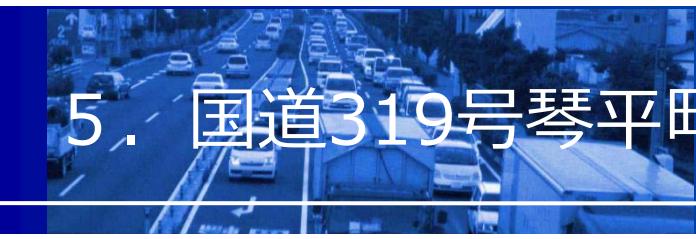
- 高松市中心部の課題解消に向けて、市内中心部へ集中する交通を市中心部の周辺へ分散させる必要がある。

■ 高松市中心部の現状と課題

現状	課題
道路交通特性	幹線道路の機能分担が必要
	流入交通の分散と交通容量の確保が必要
地域特性	円滑化と安全性の向上による交通課題の改善が必要
	都市内での日常生活等の活動環境の向上が必要
地域特性	沿岸部へのアクセス性向上が必要
	救急医療機関への速達性の向上が必要
地域特性	観光施設等への円滑な交通サービスの提供が必要

■ 対策の方向性





5. 国道319号琴平町周辺地域の交通課題と対策方針の検討

5. 国道319号琴平町周辺地域の交通課題と対策方針の検討

香川県渋滞対策協議会

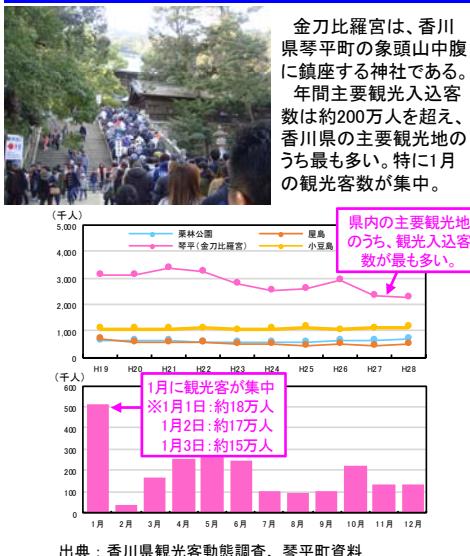
1) 国道319号琴平町周辺地域の概況

- 国道319号琴平町周辺地域のうち、**榎井**交差点は、平日の東西方向で速度低下が発生。さらに、**休日に着目すると、年末年始の速度低下が顕著**。
- 年末年始の速度低下要因としては、金刀比羅宮に向かう観光車両の集中、駐車場待ち車両の滞留が考えられる。
- 年末年始の速度低下については、ハード的対応ではなく、ソフト対策を検討。なお、平日ピーク時の速度低下に対しては、別途、交差点の改良等を検討。

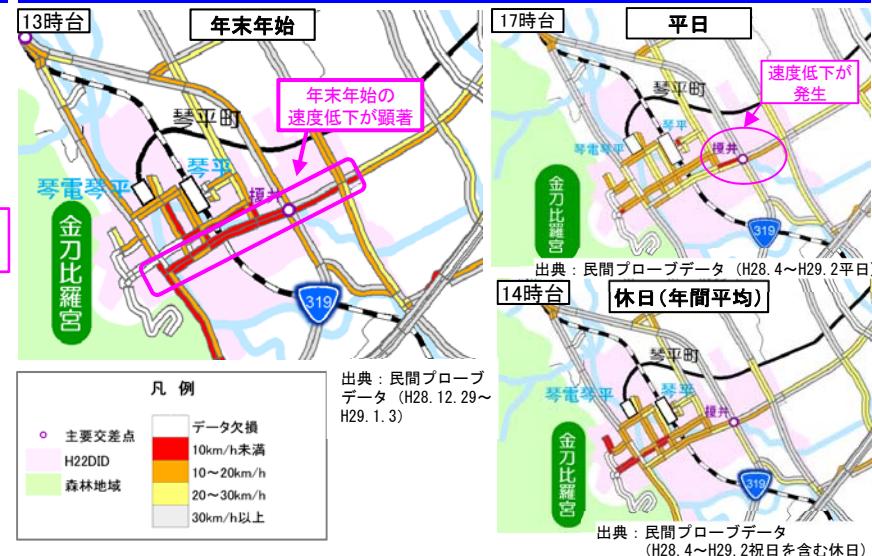
■国道319号琴平町周辺地域の位置図



■金刀比羅宮について



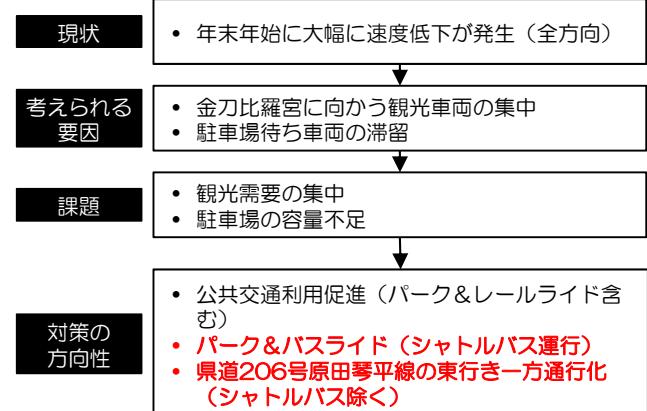
■国道319号琴平町周辺地域の渋滞状況



■国道319号榎井交差点の現状（交通状況）



■対策方針



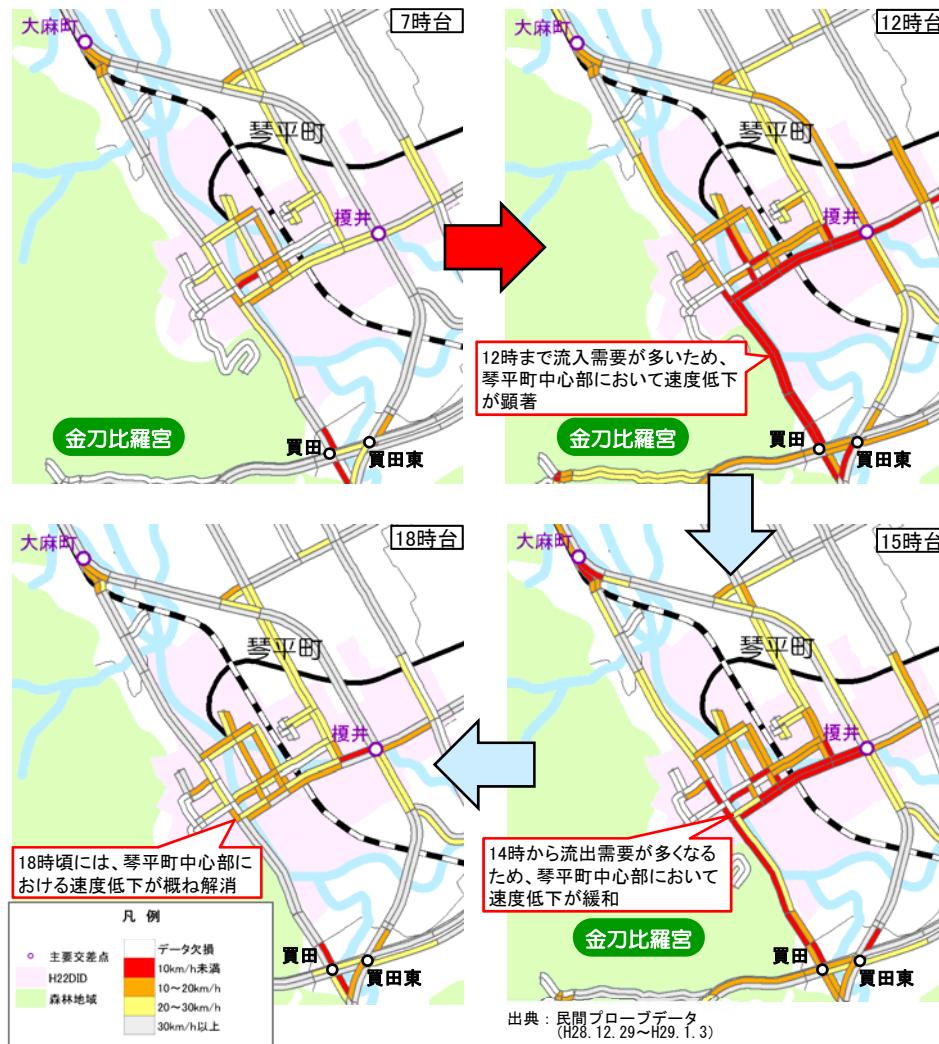
5. 国道319号琴平町周辺地域の交通課題と対策方針の検討

香川県渋滞対策協議会

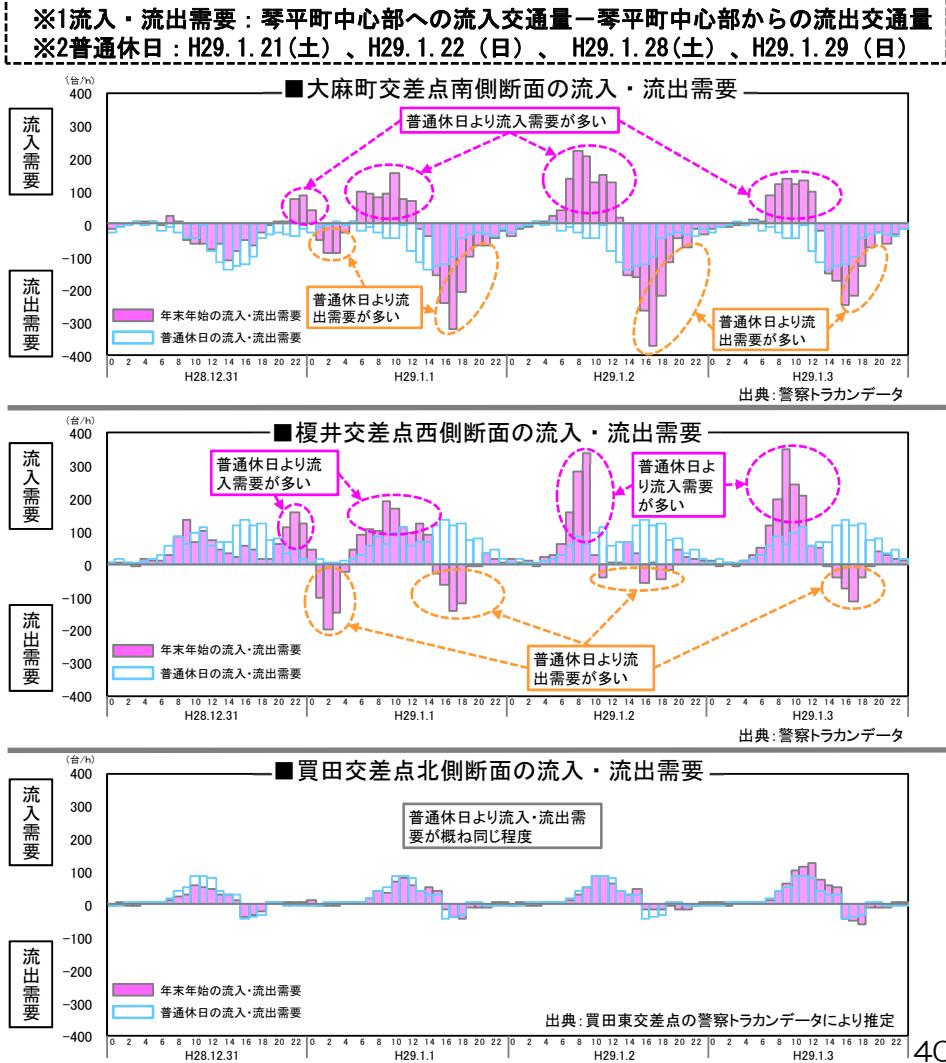
2) 国道319号琴平町周辺地域の交通課題

- 年末年始は概ね**12時まで**、琴平町**中心部**への**流入需要**が多いため、琴平町**中心部**において、**速度低下**が**顕著**。
- 概ね**14時から**琴平町**中心部**からの**流出交通**が多くなるため、琴平町**中心部**における**速度低下の緩和**が見られ始める。
- 18時**には、琴平町**中心部**における**速度低下**は概ね**解消**。

■琴平町**中心部**の年末年始における**速度低下**状況



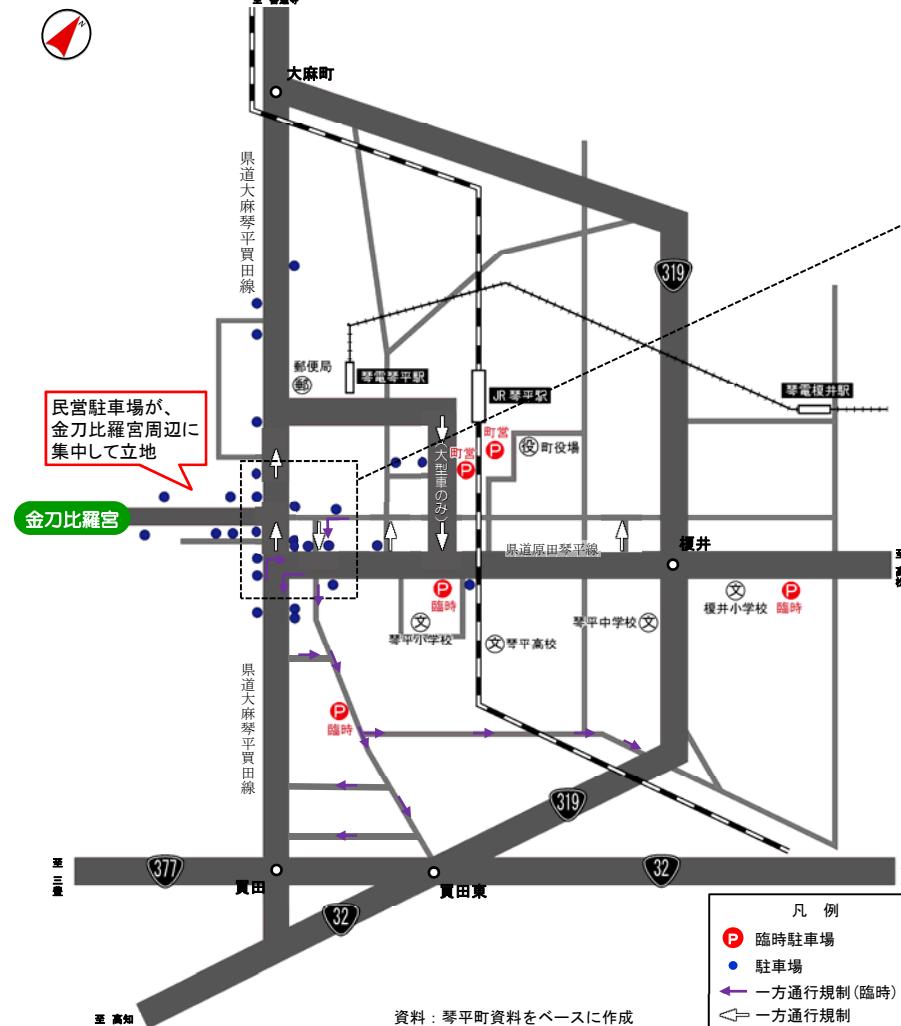
■琴平町**中心部**の流入・流出需要^{※1}の年末年始と普通休日^{※2}の比較



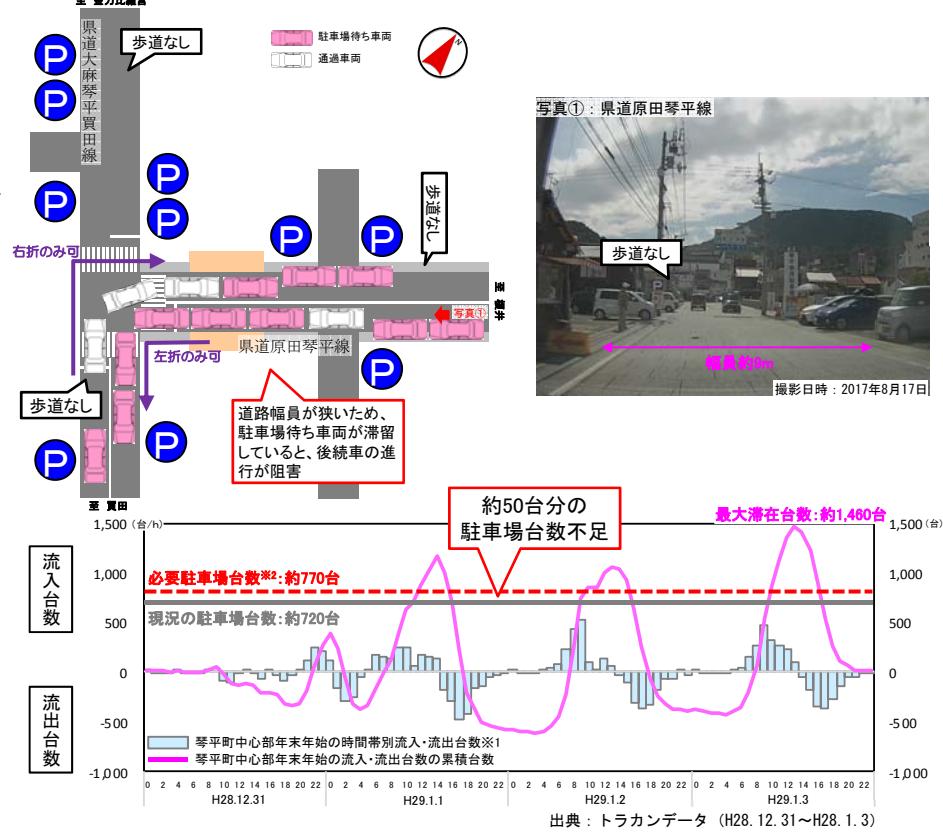
3) 国道319号琴平町周辺地域の年末年始時期の対策方針（案）

- 琴平町周辺地域では、年末年始に交通規制（「指定方向外進行禁止」「一方通行」等）を実施。
- 金刀比羅宮周辺に民営駐車場が集中して立地しているため、観光交通は中心部に流入し、駐車場容量が不足。
- 県道原田琴平線・大麻琴平買田線は、車道幅員が狭いため、駐車場待ち車両が滞留していると後続車両の進行が阻害され、大幅な速度低下が発生。

■現況の琴平町中心部の年末年始交通規制・臨時駐車場



■琴平町中心部の年末年始における渋滞要因



※1: 普通休日交通量を除いた大麻町南側、榎井西側、買田交差点北側断面流入・流出交通量の差の合計
 ※2: 必要駐車場台数 = 最大滞在台数 × 回転率

※2：必要駐車場台数 = 最大滞在台数 × 回転率

(参考) 滞在時間と回転率の関係

平均滞在時間	回転率	平均滞在時間	回転率
10分	1/11.5	2時間30分	1/2.1
20分	1/7	3時間	1/1.9
30分	1/6	3時間30分	1/1.75
40分	1/4.5	4時間	1/1.65
50分	1/4	4時間30分	1/1.55
1時間	1/3.5	5時間	1/1.5
1時間30分	1/2.8	5時間30分	1/1.45
2時間	1/2.4	6時間	1/1.4

出典：自然公園等施設技術指針（環境省） 41



6. 新たな渋滞対策の検討

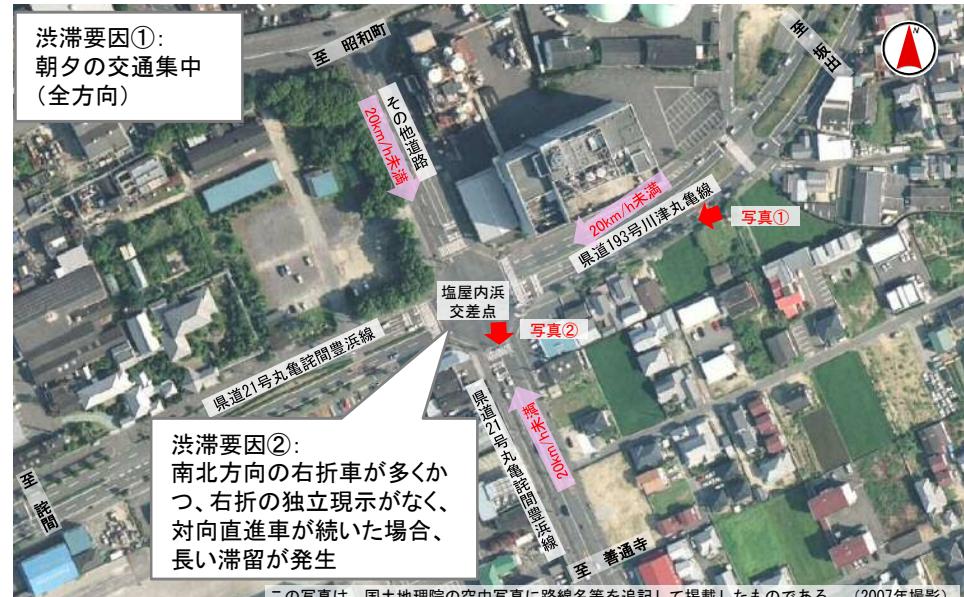
6. 新たな渋滞対策の検討

香川県渋滞対策協議会

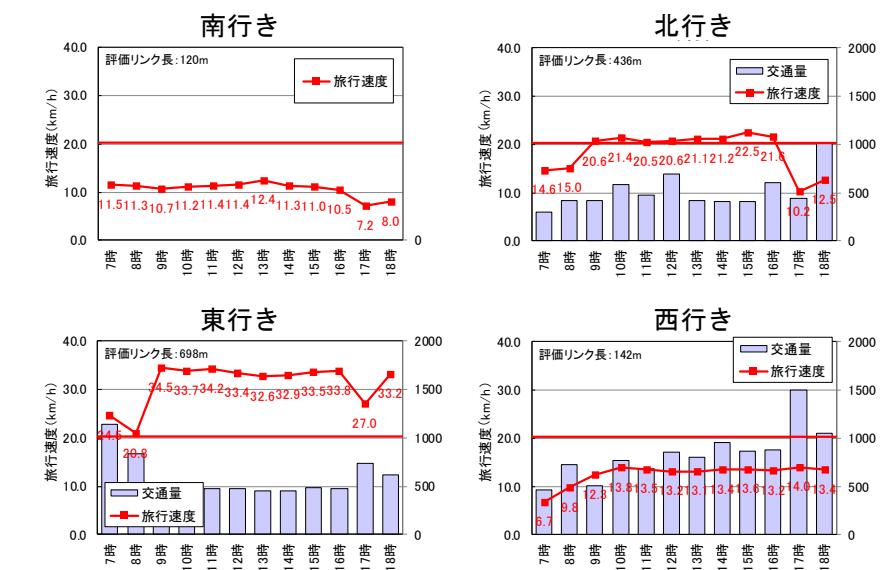
○ 塩屋内浜交差点

- 塩屋内浜交差点は、朝夕ピーク時に**交通が集中**し、速度低下が発生。
- 朝夕ピーク時に、**南北方向**の右折車が多く、**右折の独立現示がない**ため、対向直進車が続いた場合、**長い滞留**が発生。
- 南行きは右折レーン設置済みであり、北行きについて右折レーンの設置及び南北方向右折矢灯の設置（信号現示設定見直し含む）を検討。

■ 交差点形状

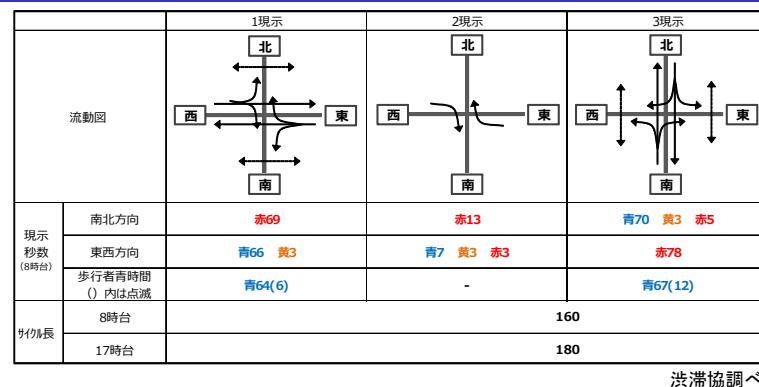


■ 旅行速度（民間プローブデータH28.4-H29.2平日）



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■ 信号現示



■ 現地写真

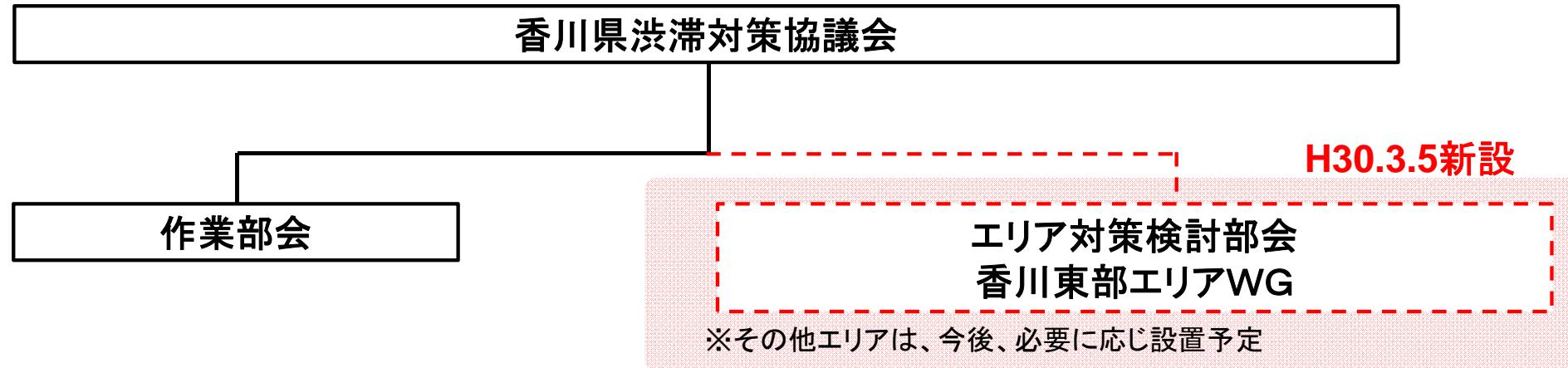


H25年度撮影

43

- 香川県の渋滞対策については、これまでに県内全域を対象に、協議会、作業部会にて議論を行ってきたところ。
- 今後、より一層の対策の推進を図るべく、面的な渋滞対策が必要となるエリアを抽出し、検討を実施。
- まずは、香川東部エリアでの対策の検討を行っていく予定。

＜組織図＞



◆構成 (国)事務所長、調査課長、交通対策課長

(県)道路建設課 課長、課長補佐

都市計画課 課長、課長補佐

NEXCO西日本、香川県警

※地方自治体及び有識者は必要に応じ追加予定

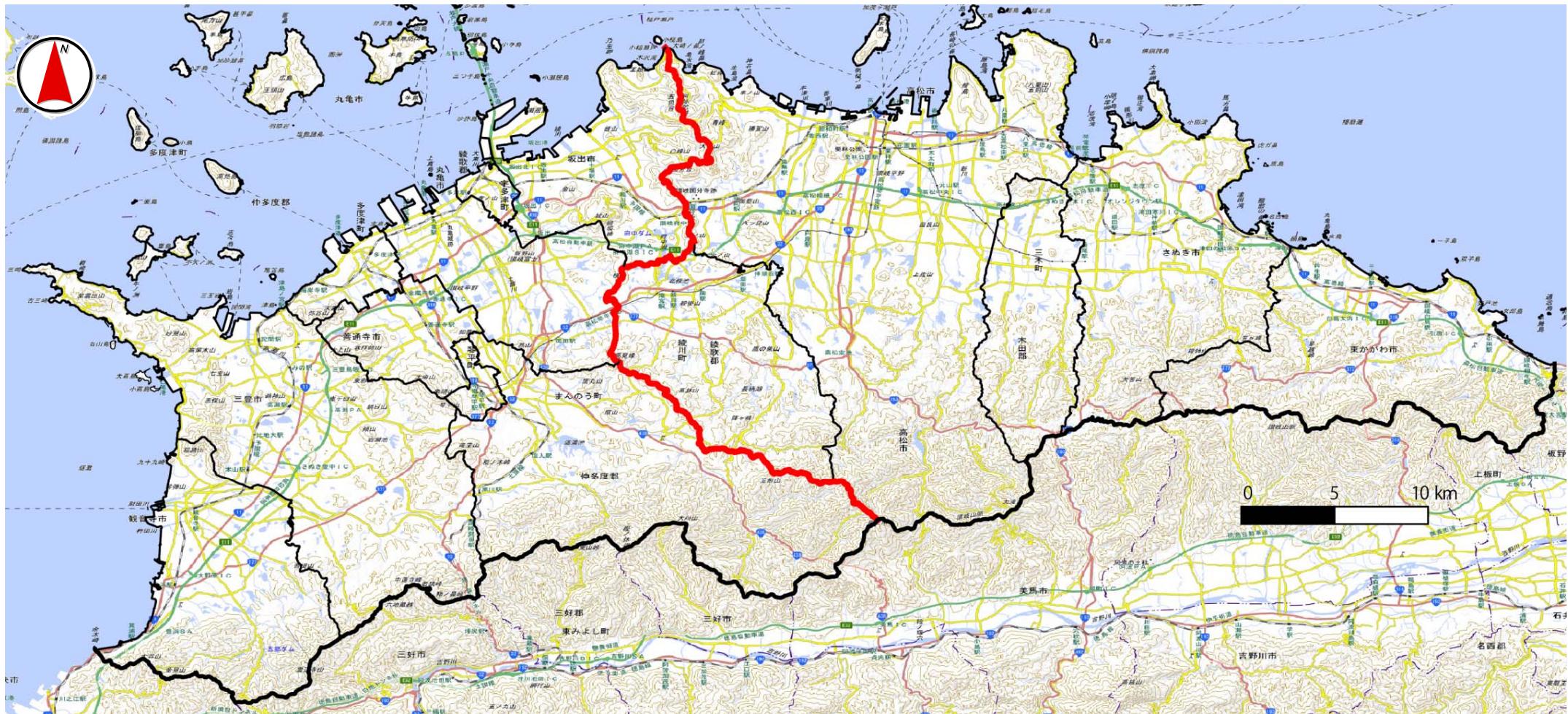
◆内容

- 検討エリア抽出
- エリア内道路の課題抽出
- 各種対策の立案 等

【渋滞協】「エリア対策検討部会」の設立について(案)エリア図

香川西部エリア

香川東部エリア



国土地理院地の地理院地図・国土数値情報（行政区域）より作成

エリア対策検討部会規約（案）

（名 称）

第1条 本会は、エリア対策検討部会（以下「部会」という）と称する。

（目 的）

第2条 部会は、香川県内において面的な渋滞対策が必要となるエリアを抽出し、各エリアにおける道路の課題抽出や各種対策の立案し検討を行う。

（検討事項）

第3条 部会は、前条の目的を達成するため、次の事項について検討を行う。

- (1) 面的な渋滞対策が必要となるエリアの抽出
- (2) 各エリア道路状況等の分析
- (3) 各エリアの課題抽出
- (4) 抽出した課題の解消に向けた対策の検討及び実施した対策のフォローアップ
- (5) その他

（構 成）

第4条 部会は、国土交通省香川河川国道事務所、香川県土木部、香川県警察、西日本高速道路（株）四国支社及び部会長が必要と認める機関の職員により構成する。

（部 会）

第5条 部会には部会長を置き、部会長は国土交通省四国地方整備局香川河川国道事務所長とする。

- 2 部会長は、部会を統括し、部会を召集する。
- 3 部会長に事故あるときは、部会長があらかじめ指名したものが、その職務を代行する。
- 4 部会の構成は、別表のとおりとする。ただし、必要に応じ部長が指名するものを委員及びオブザーバーとして参加させることができる。

（ワーキンググループ）

第6条 各エリアの課題を検討するためのワーキンググループ（以下「WG」という）を設置することができる。

(事務局)

第7条 事務局は、国土交通省四国地方整備局香川河川国道事務所道路調査課及び香川県土木部道路課に置く。

(細則)

第8条 この規約に定めるもののほか、協議会に必要な事項は、協議会に諮って定めるものとする。

(附則)

施行 平成30年 3月 日

別 表
香川県渋滞対策協議会 エリア対策検討部会（香川東部WG）

委 員

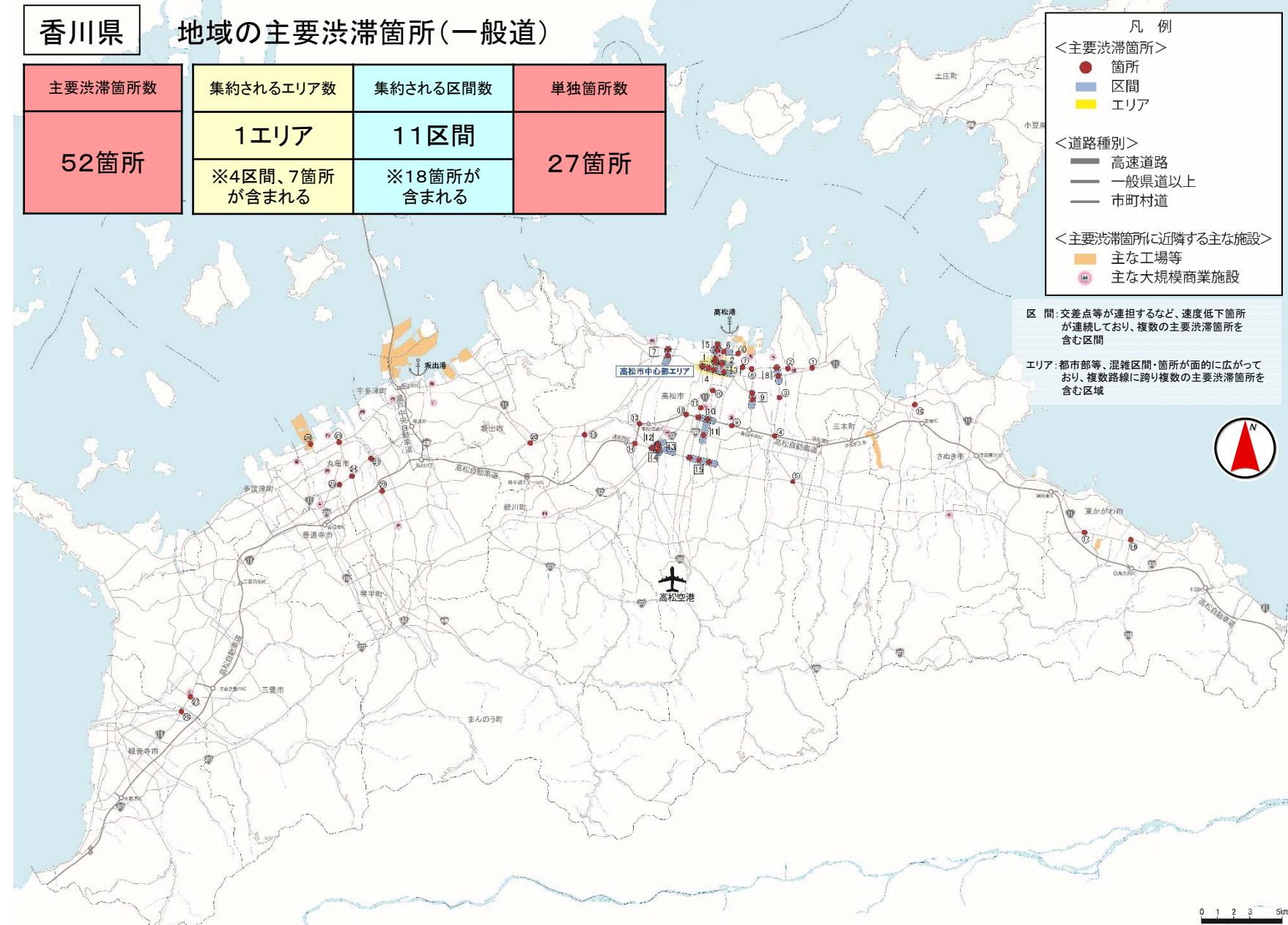
所 属 ・ 役 職	備 考
四国地方整備局 香川河川国道事務所 事務所長	部 会 長
香川河川国道事務所 副所長	
〃 事業対策官	
〃 道路調査課長	
〃 交通対策課長	
香 川 県 土 木 部 道 路 課 長	
〃 道 路 課 長 補 佐	
〃 都市計画課長	
〃 都市計画課長補佐	
香川県警察本部 交 通 部 統括参事官兼交通企画課長	
〃 参事官兼交通規制課長	
〃 交通管制官	
西日本高速道路(株) 四国支社 企画調整課長	



主要渋滞箇所

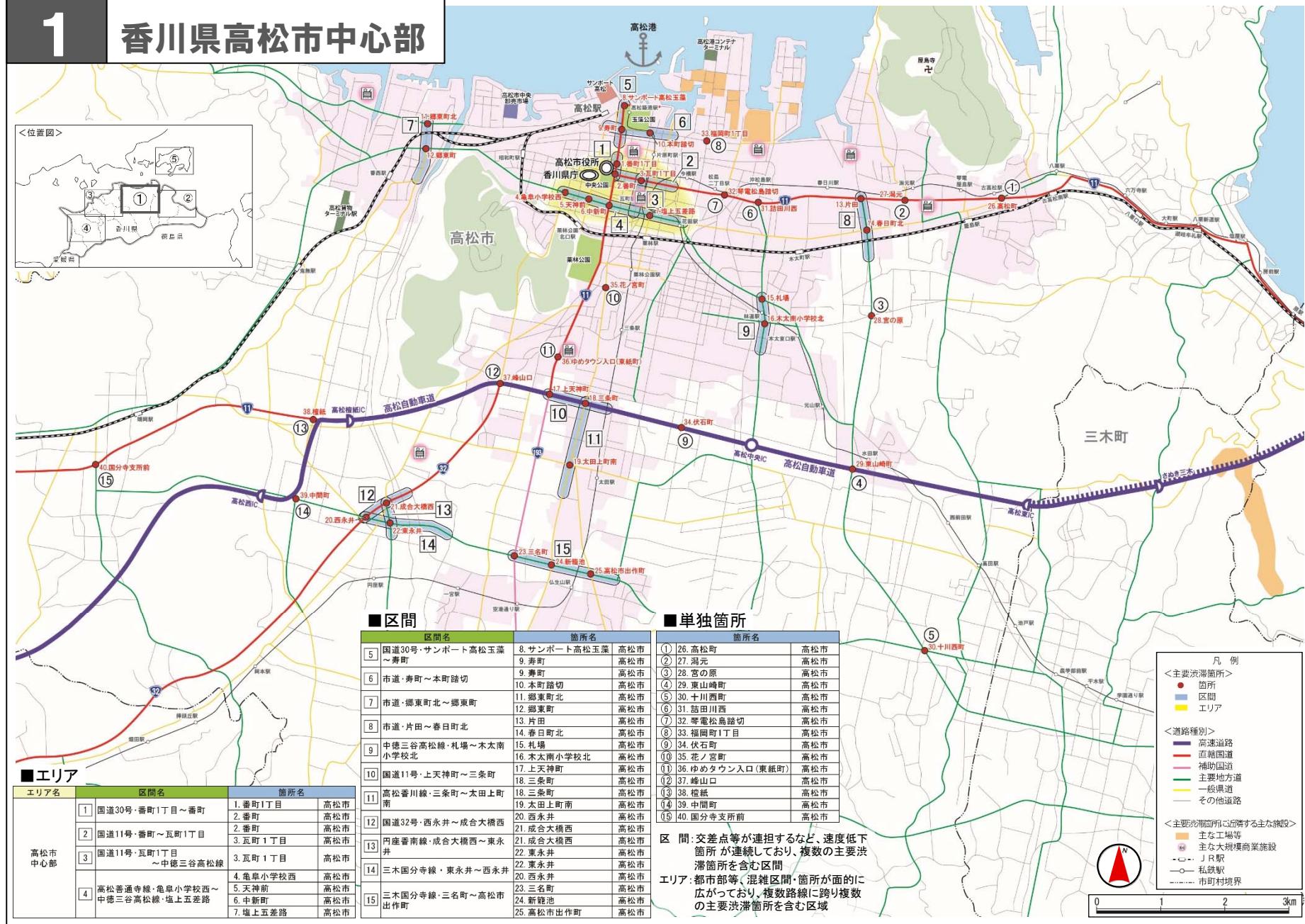
平成30年3月5日

香川県渋滞対策協議会



1

香川県高松市中心部



2 香川県東讃



3

香川県中讃



4 香川県西讃

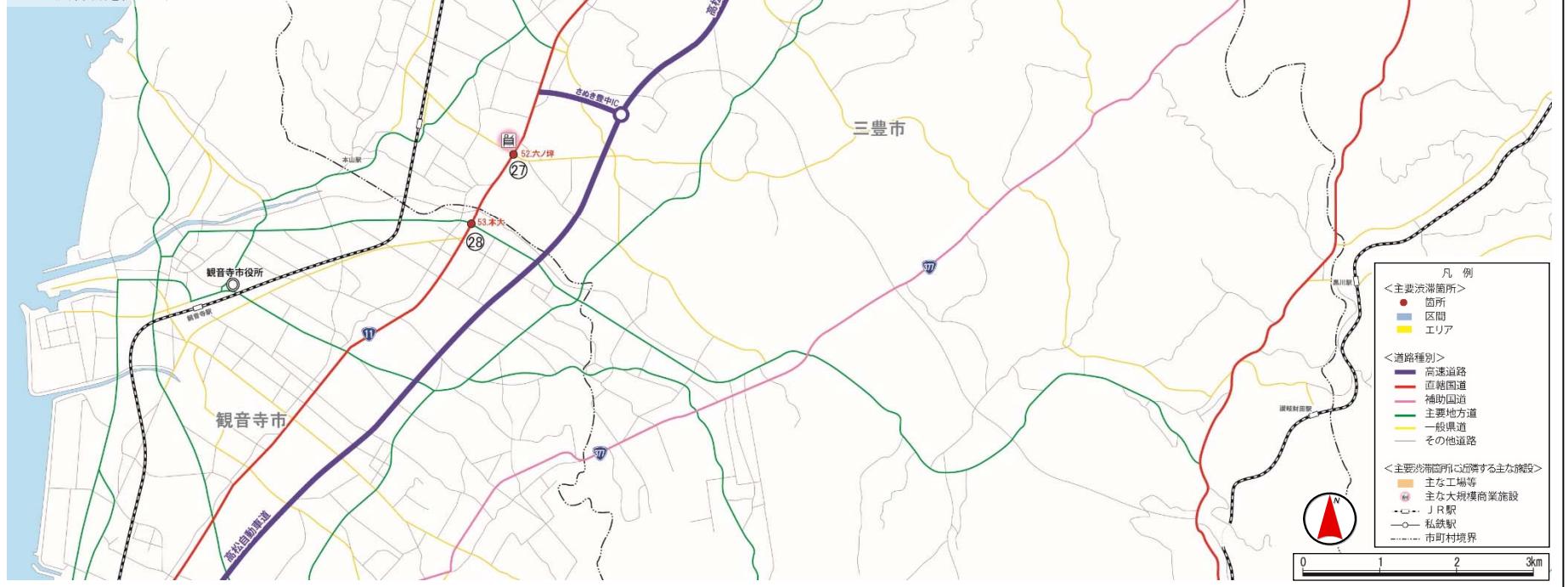


■単独箇所

箇所名	三豊市
27 52.六ノ坪	三豊市
28 本大	観音寺市

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

エリア: 都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており、複数路線に跨り複数の主要渋滞箇所を含む区域



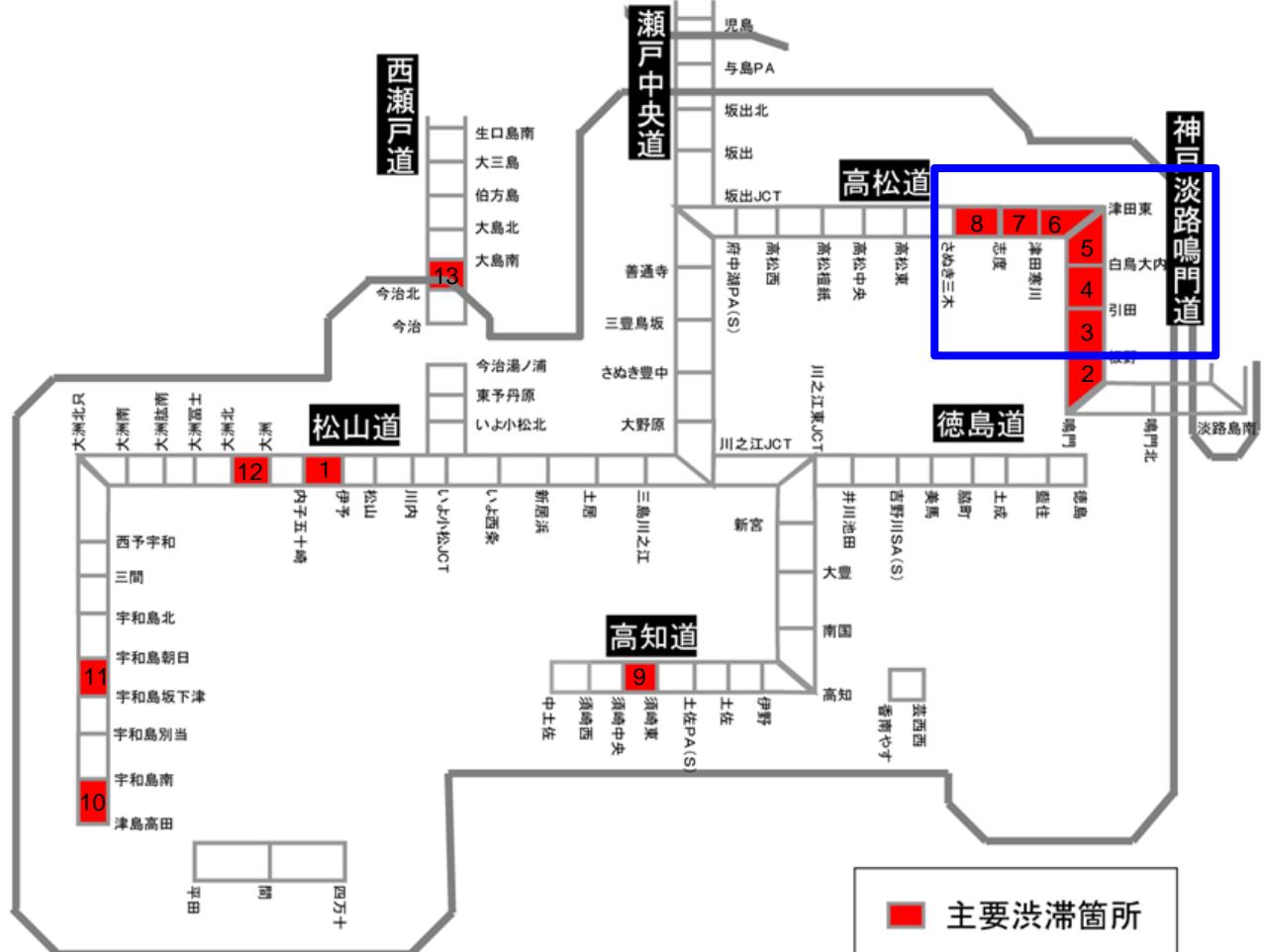
参考>主要渋滞箇所(高速道路)

香川県渋滞対策協議会

主要渋滞箇所リスト

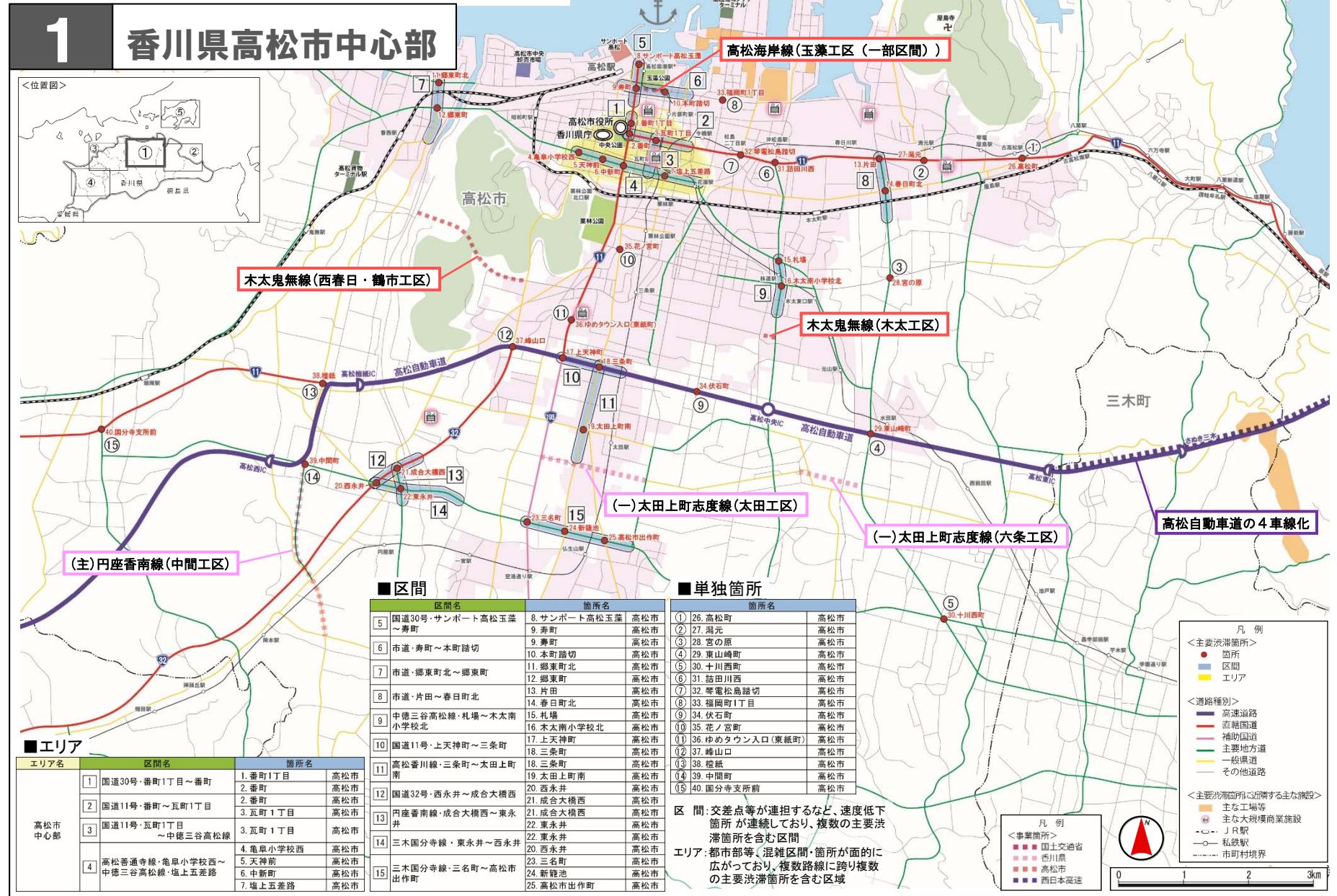
路線名	区間名
1 四国縦貫自動車道	伊予～内子五十崎
2 四国横断自動車道	鳴門～板野
3 四国横断自動車道	板野～引田
4 四国横断自動車道	引田～白鳥大内
5 四国横断自動車道	白鳥大内～津田東
6 四国横断自動車道	津田東～津田寒川
7 四国横断自動車道	津田寒川～志度
8 四国横断自動車道	志度～さぬき三木
9 須崎道路	須崎東～須崎中央
10 宇和島道路	津島高田～宇和島南
11 宇和島道路	宇和島坂下津～宇和島朝日
12 大洲道路	大洲北～大洲
13 西瀬戸自動車道	今治北～大島南

主要渋滞箇所位置図

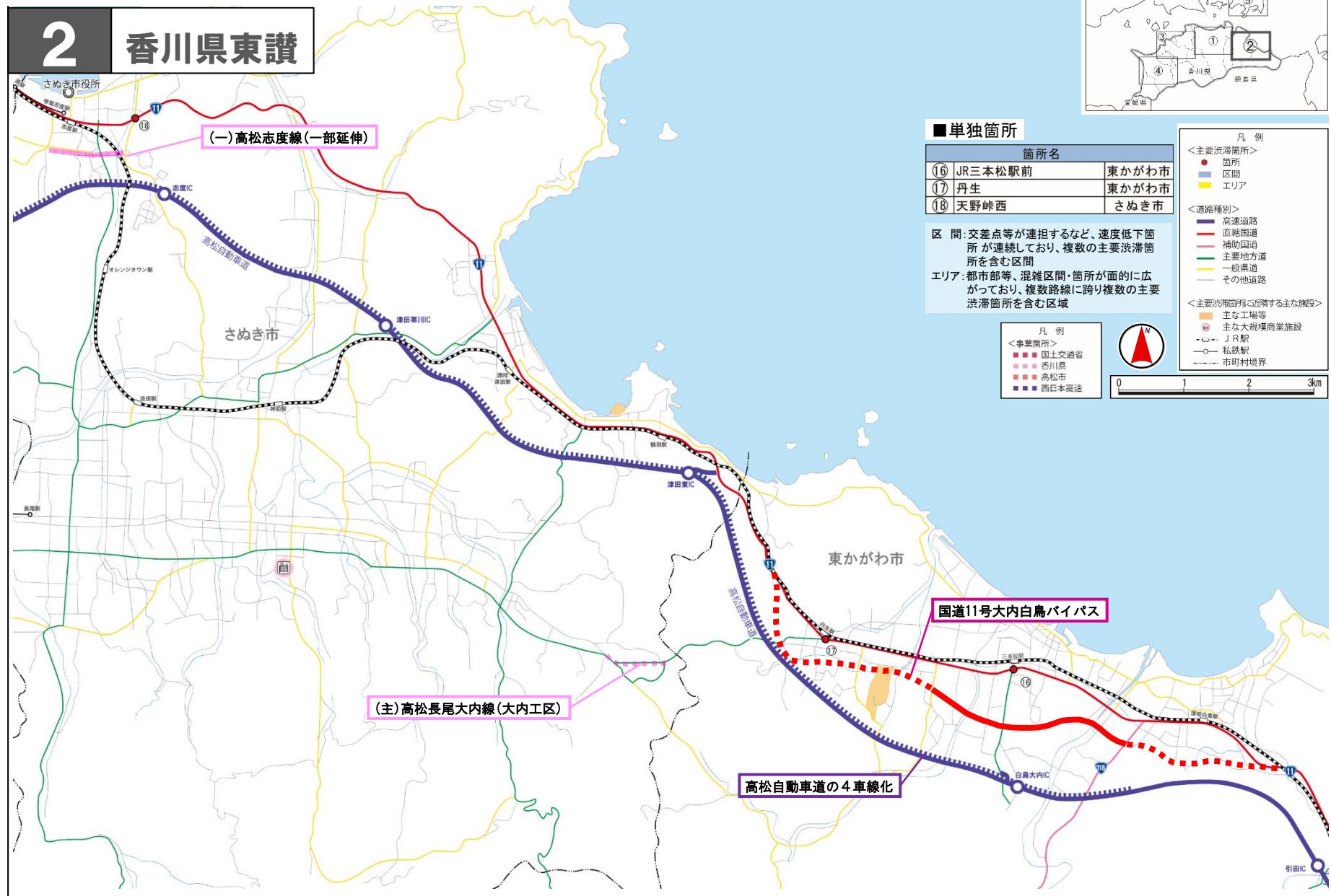


※注:上下線のいずれかの方向でも渋滞している区間を表しています。

◎具体的な対策事業位置図 (1/4)



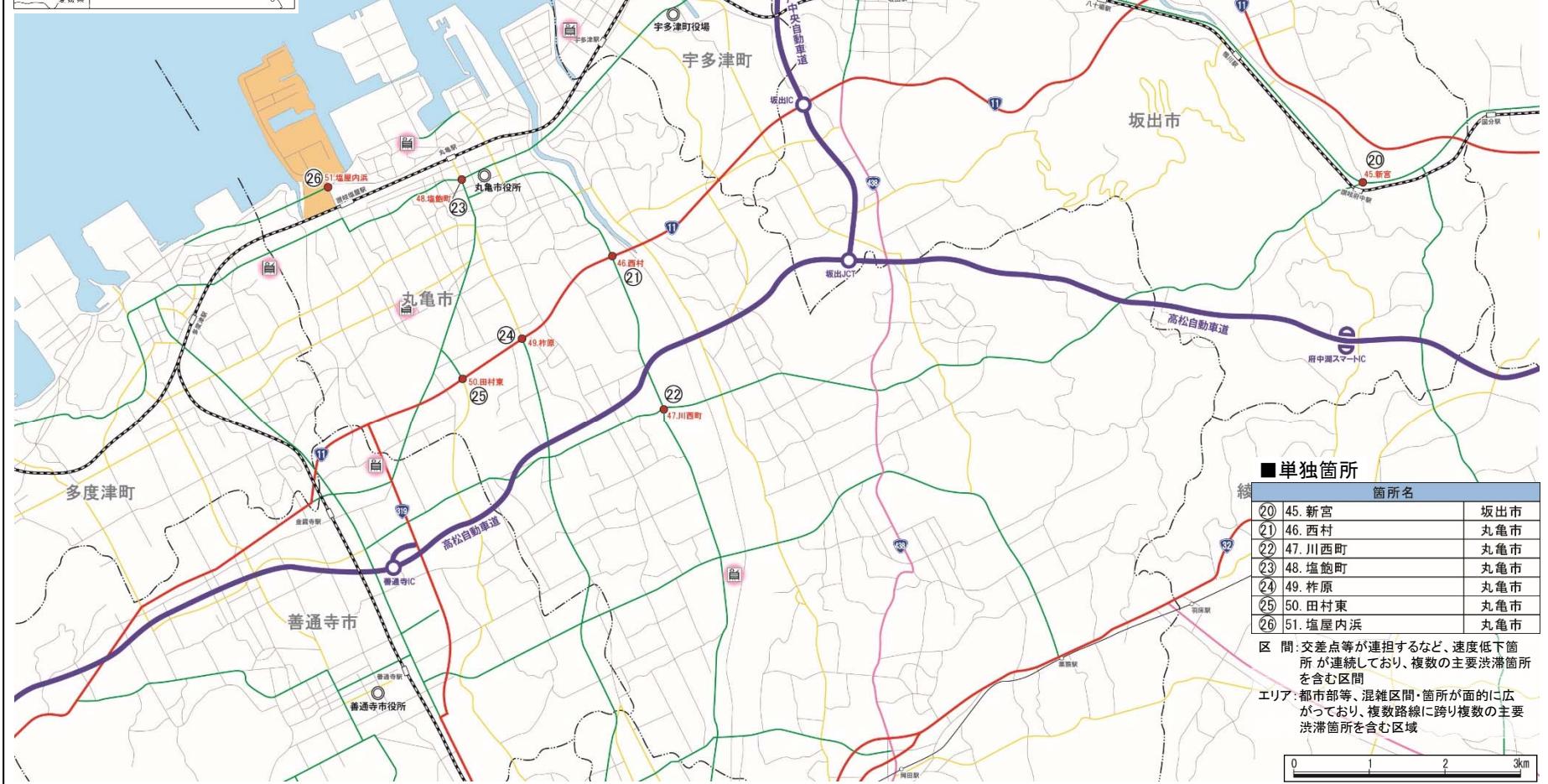
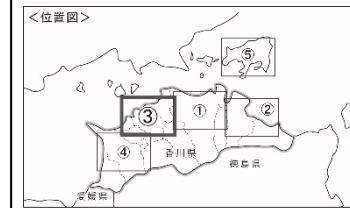
◎具体的な対策事業位置図 (2/4)



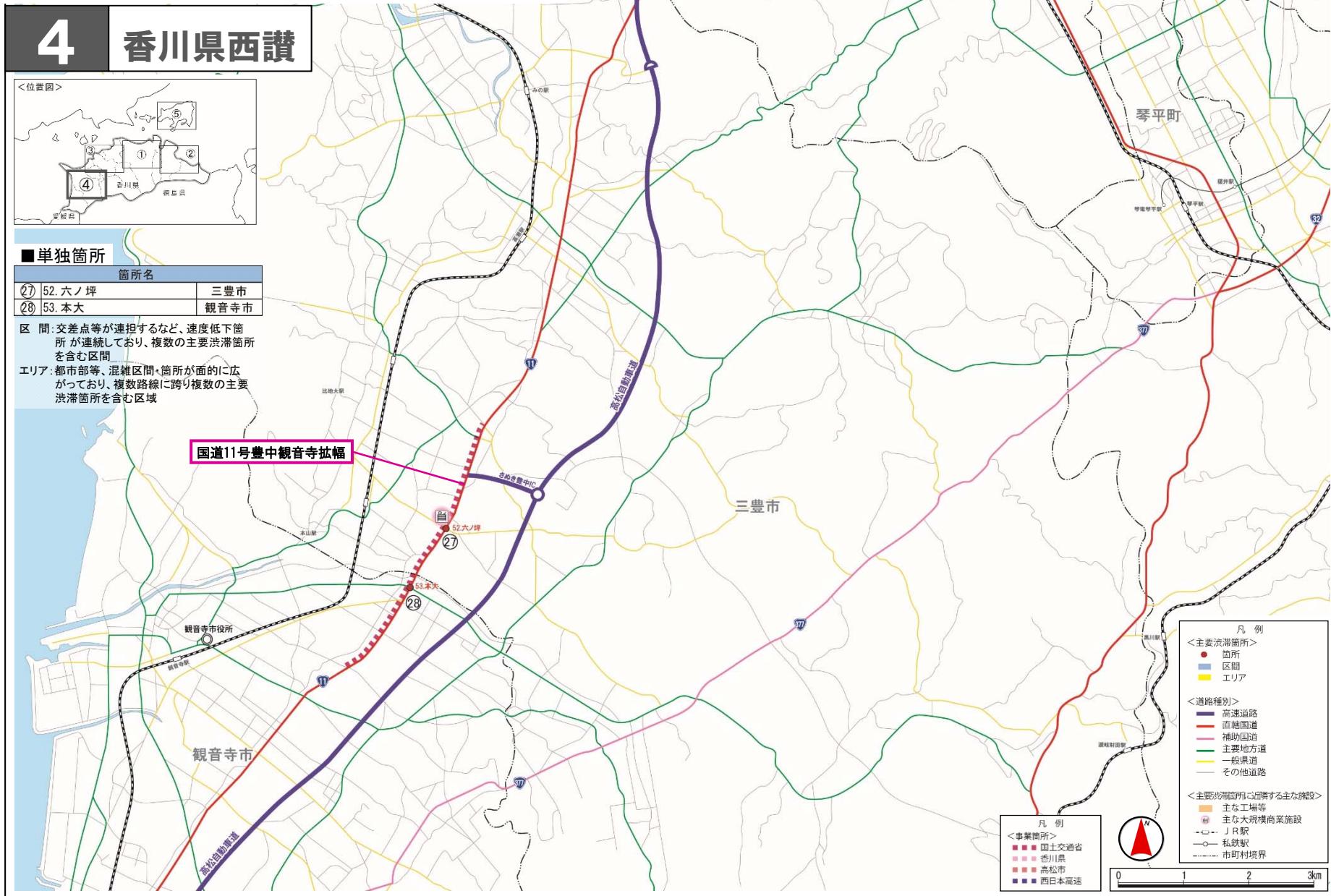
◎具体的な対策事業位置図 (3/4)

3

香川県中讃



◎具体的な対策事業位置図 (4/4)

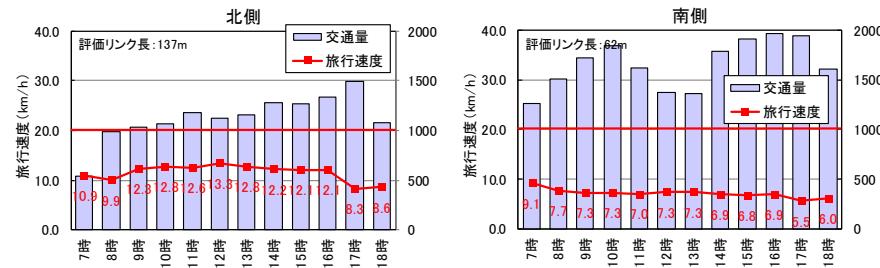


高松市中心部の主要渋滞箇所

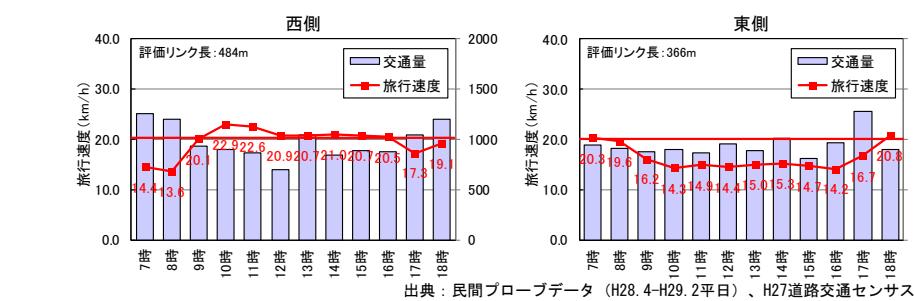
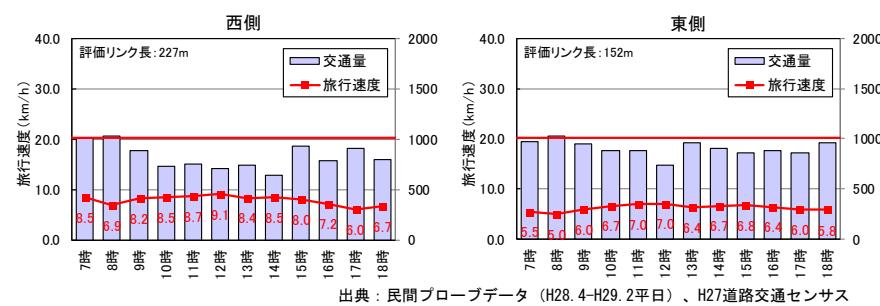
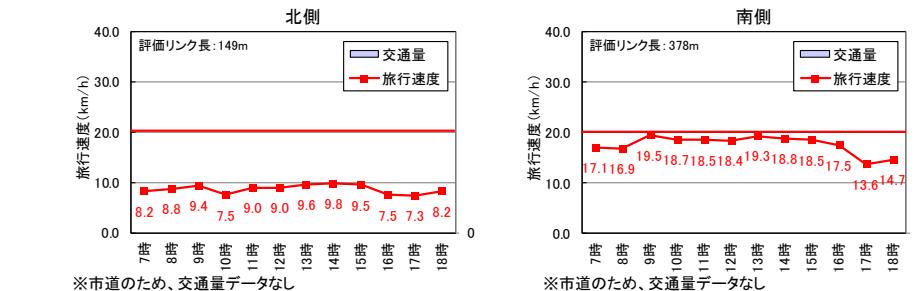
参考-2

香川県渋滞対策協議会

■区間4:中新町



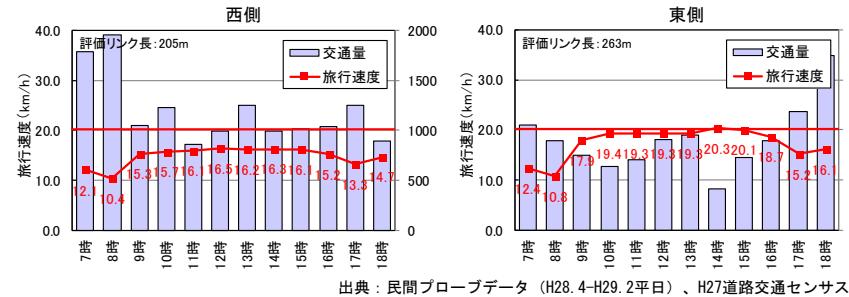
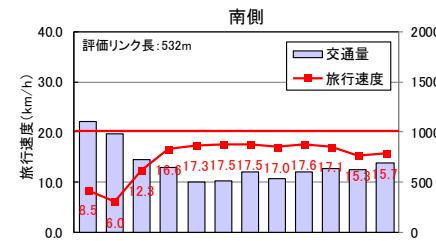
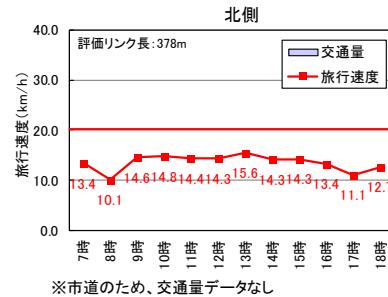
■区間7:郷東町北



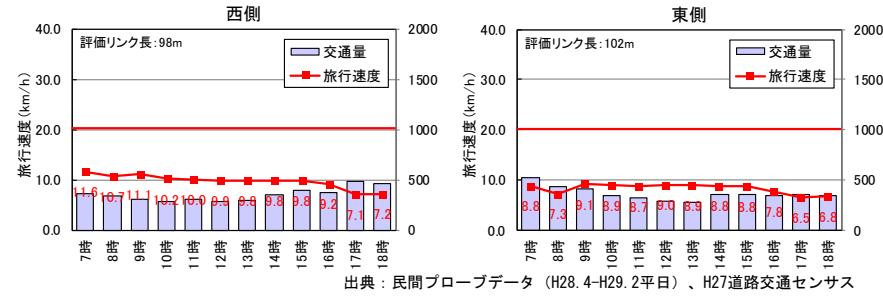
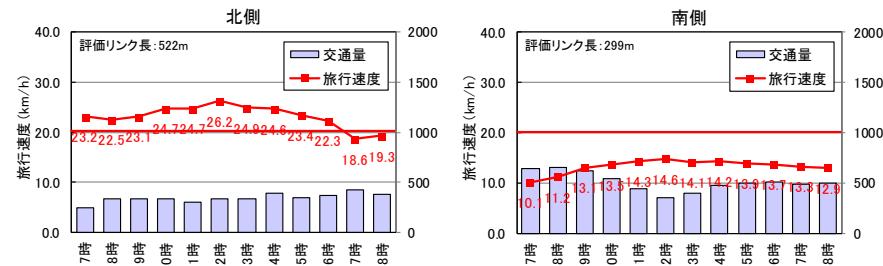
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間7:郷東町



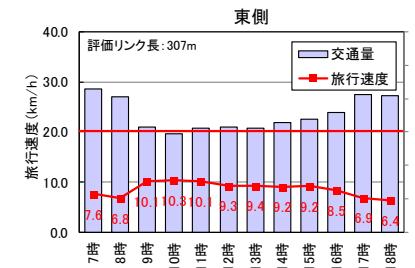
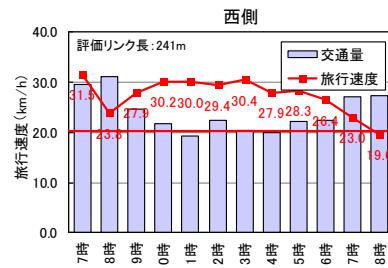
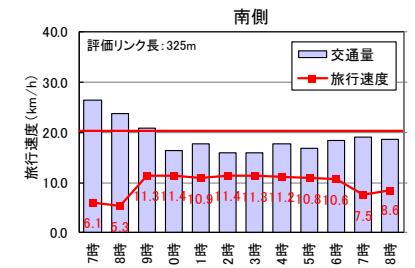
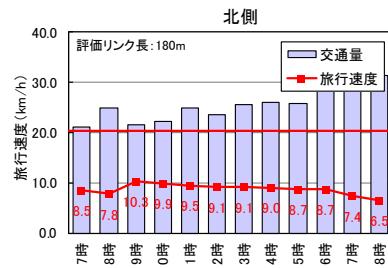
■区間9:札場



高松市中心部の主要渋滞箇所

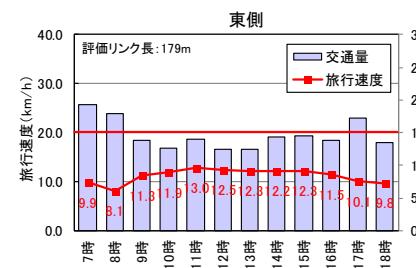
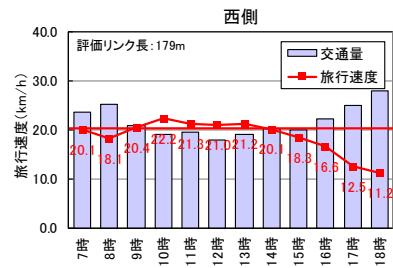
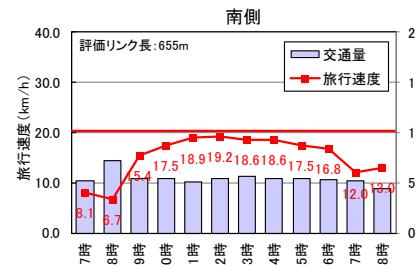
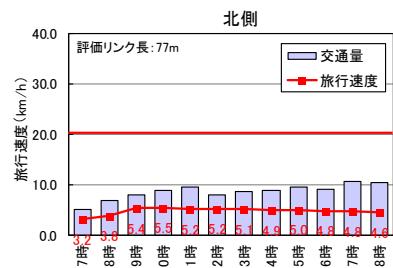
香川県渋滞対策協議会

■区間10:上天神町



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■区間10:三条町



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■単独箇所⑪: ゆめタウン入口(東紙町)



■区間1: 番町1丁目



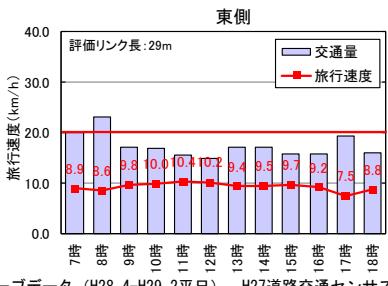
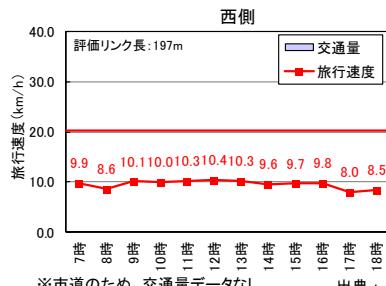
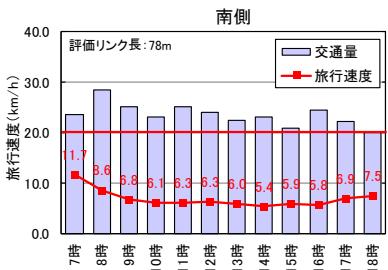
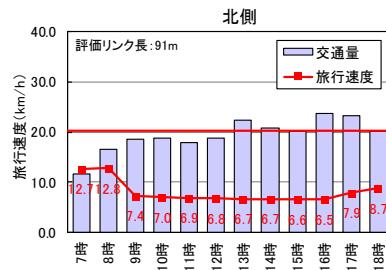
出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

※市道のため、交通量データなし
出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

高松市中心部の主要渋滞箇所

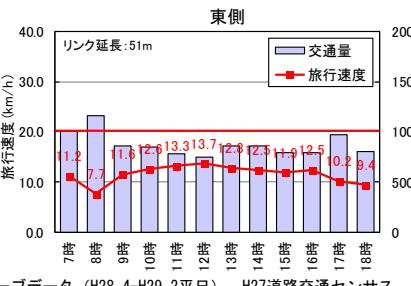
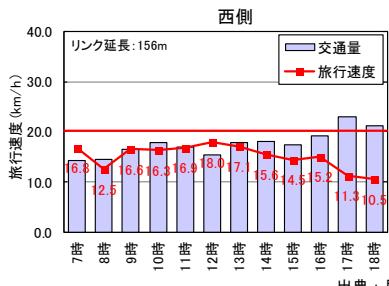
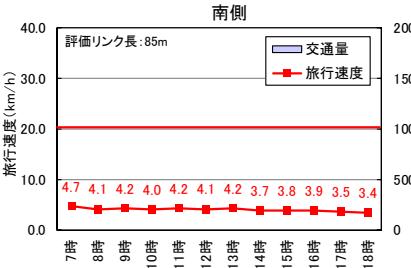
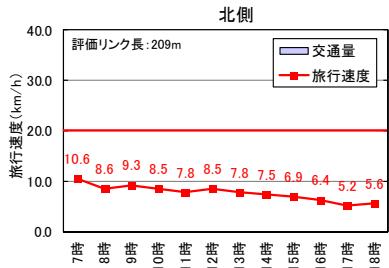
香川県渋滞対策協議会

■区間1:番町



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■区間2:瓦町1丁目

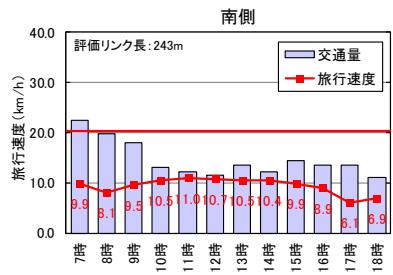
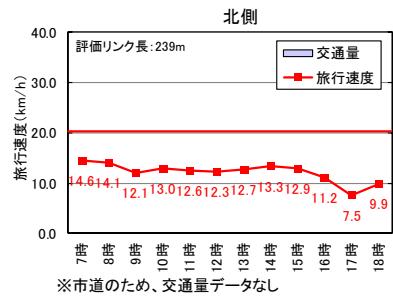


出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

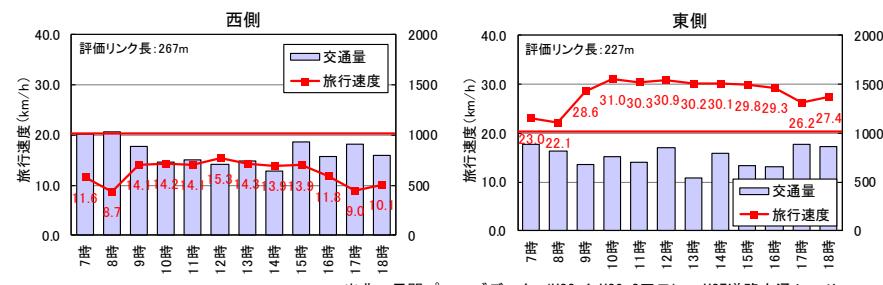
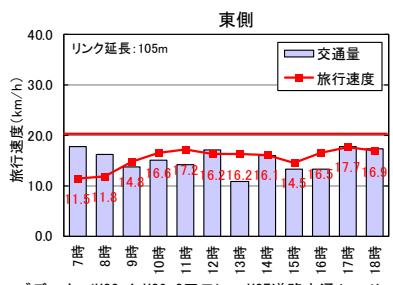
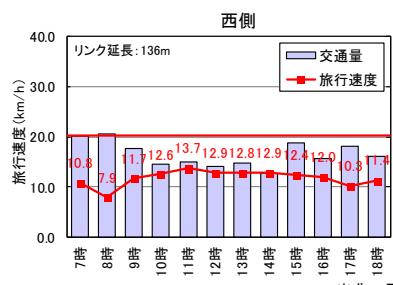
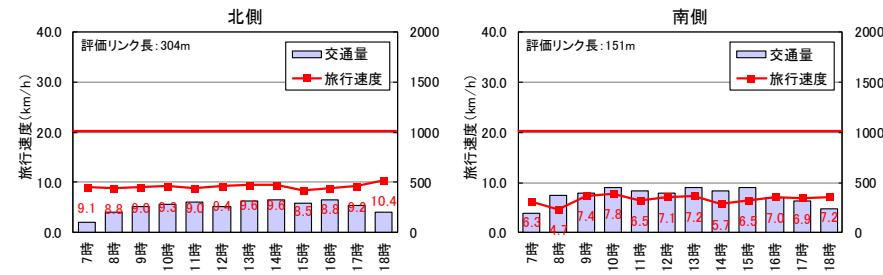
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間4:亀阜小学校西



■区間4:天神前



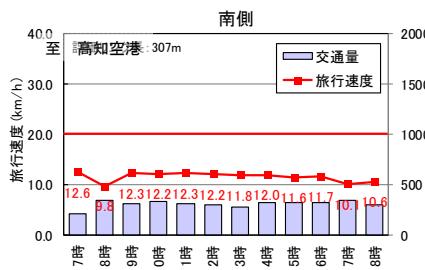
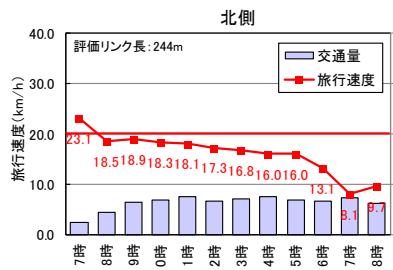
出典：民間プローブデータ (H28.4-H29.2平日)、H27道路交通センサス

出典：民間プローブデータ (H28.4-H29.2平日)、H27道路交通センサス

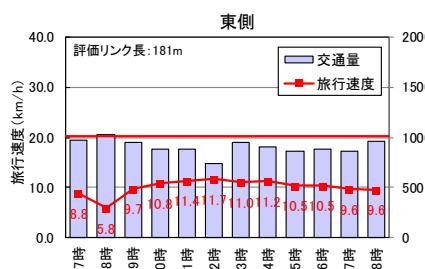
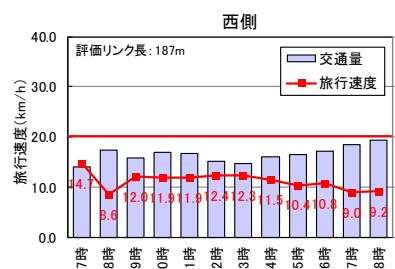
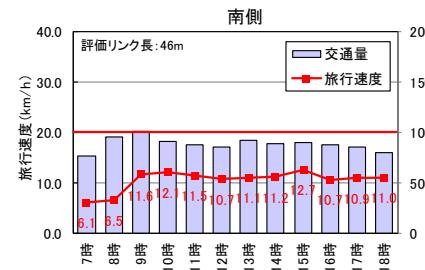
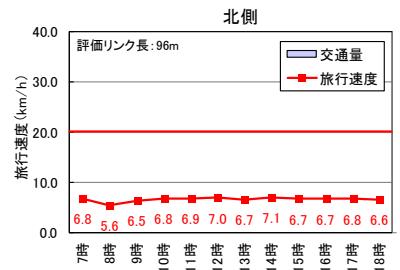
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

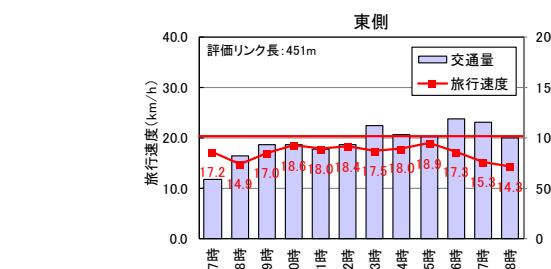
■区間4: 塩上五差路



■区間5: サンポート高松玉藻



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

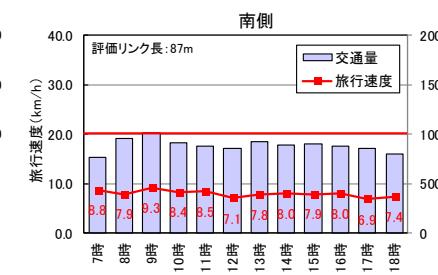
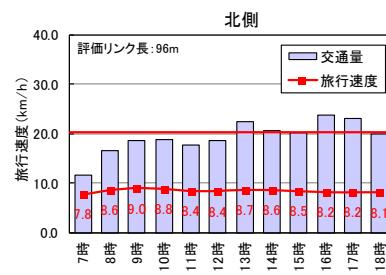


出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

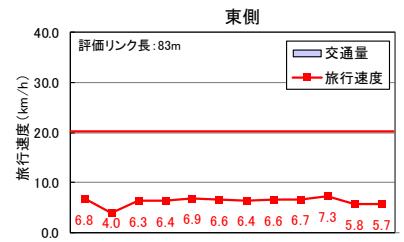
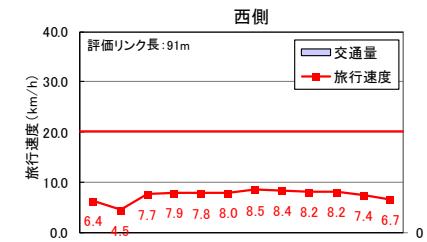
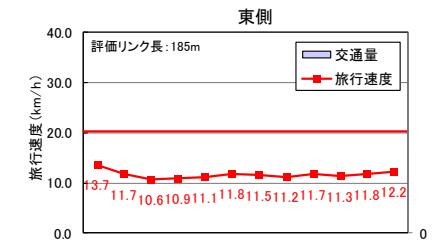
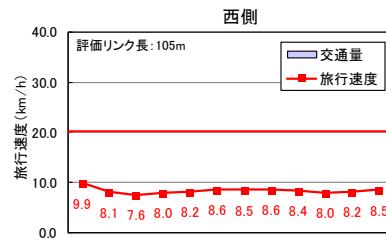
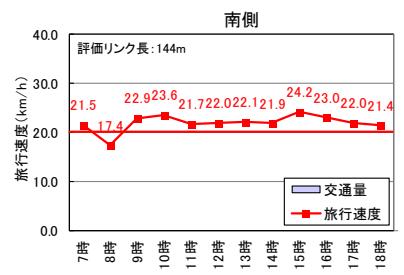
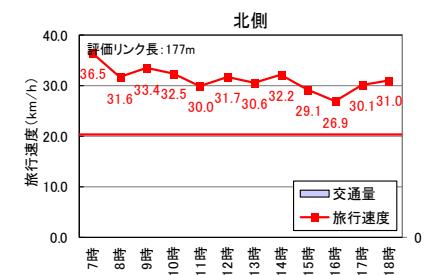
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間5:寿町



■区間6:本町踏切



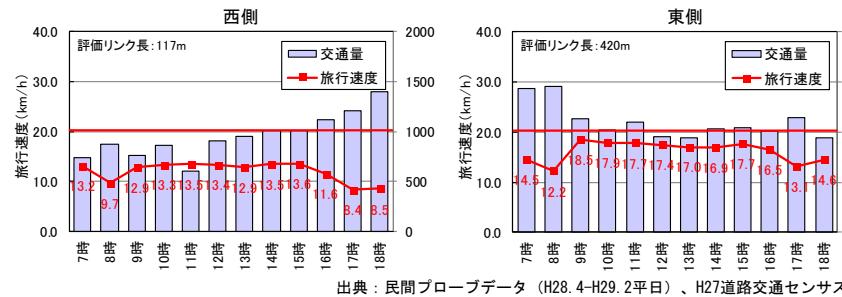
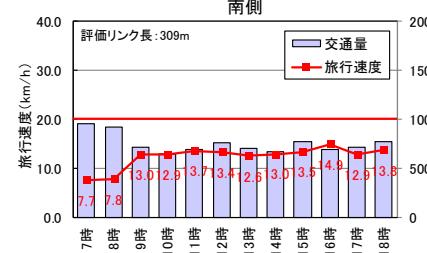
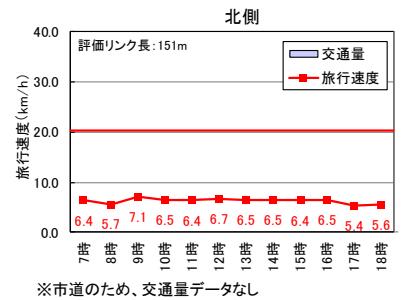
出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

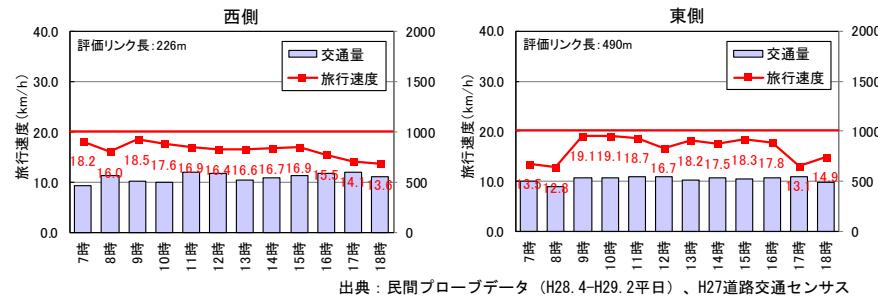
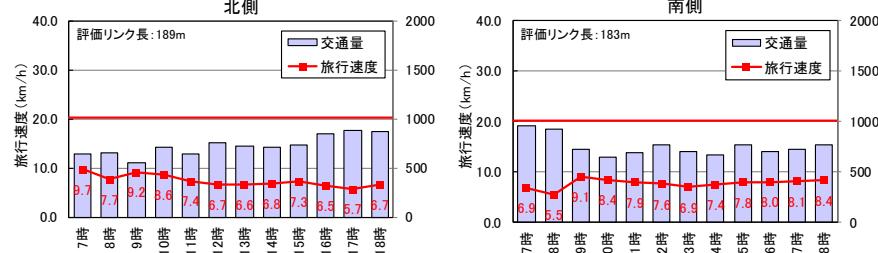
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間8:片田



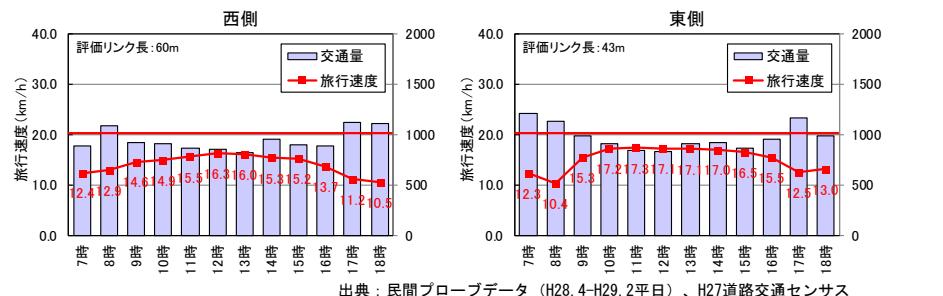
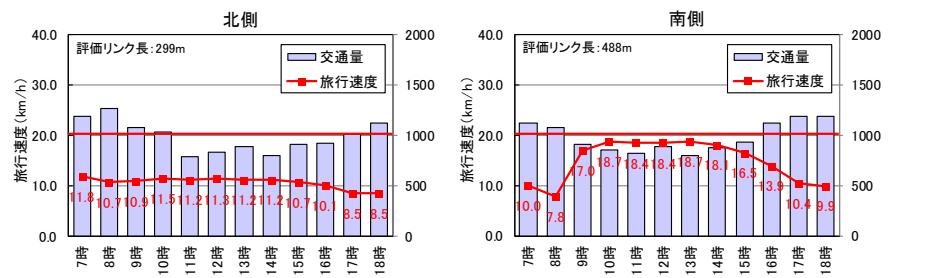
■区間8:春日町北



高松市中心部の主要渋滞箇所

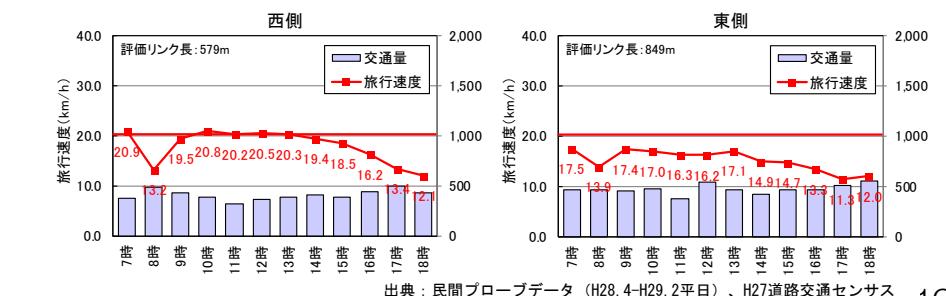
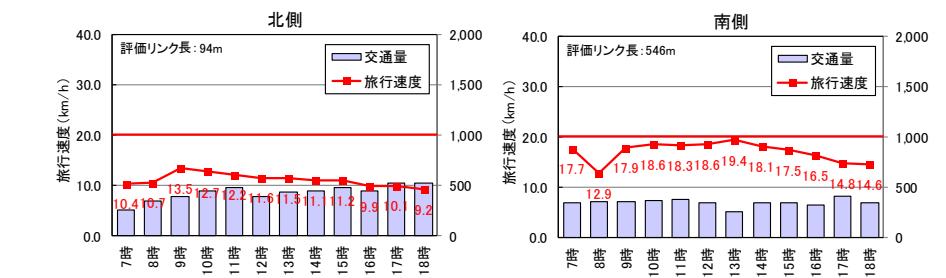
香川県渋滞対策協議会

■区間9:木太南小学校北



出典：民間プローブデータ (H28.4-H29.2平日)、H27道路交通センサス

■区間11:太田上町南

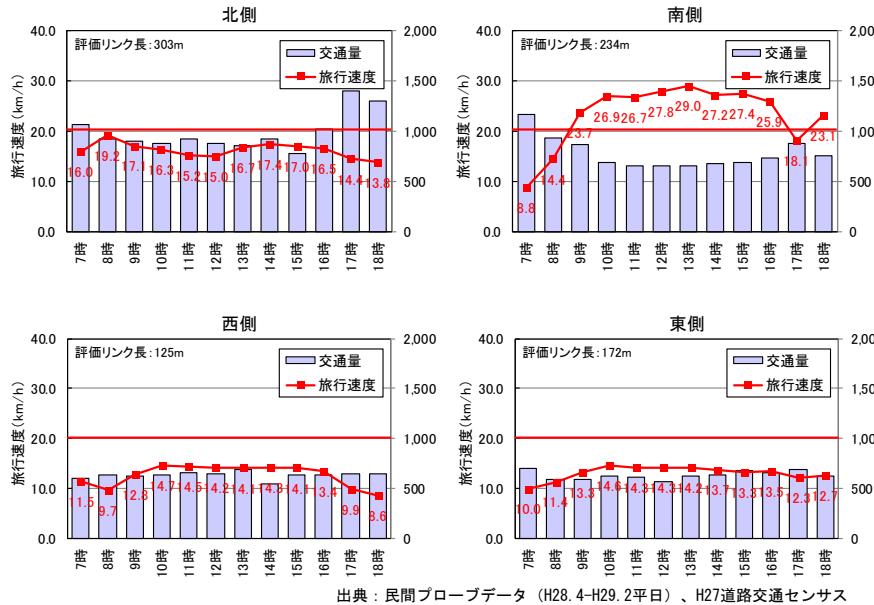


出典：民間プローブデータ (H28.4-H29.2平日)、H27道路交通センサス

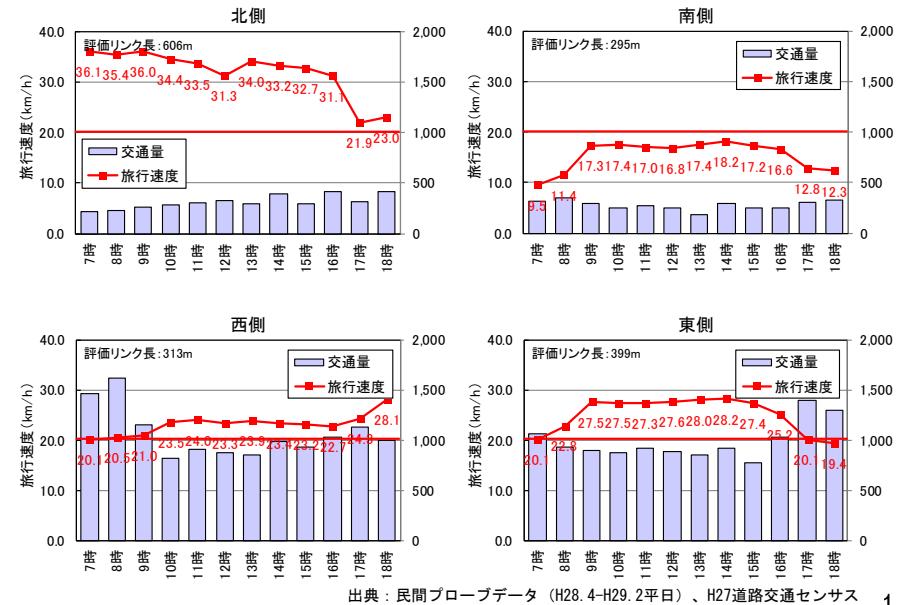
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間12:西永井



■区間13:成合大橋西



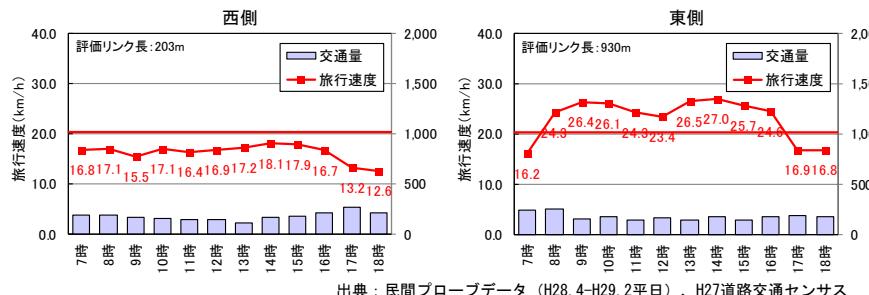
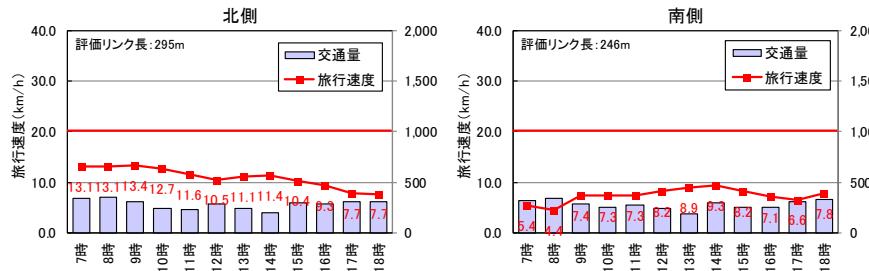
出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

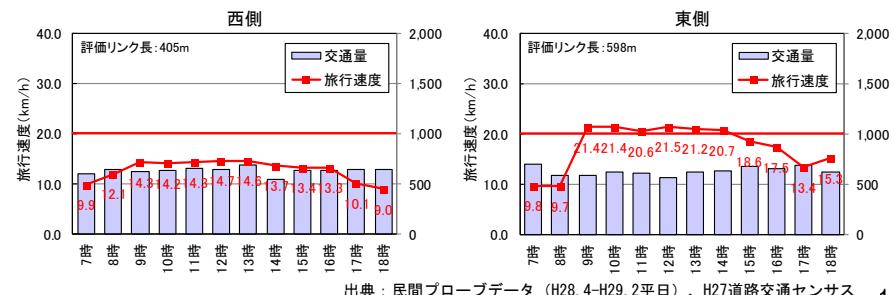
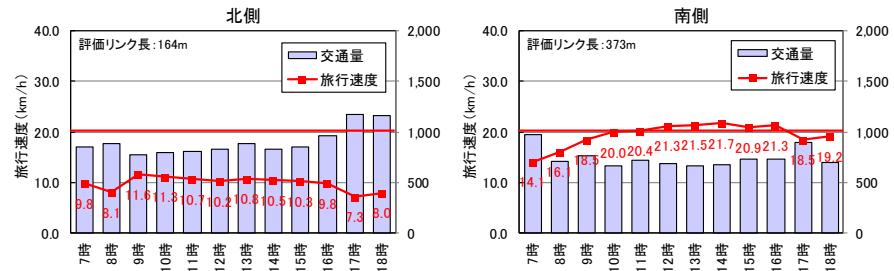
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■区間14: 東永井



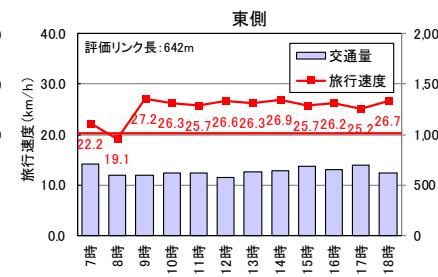
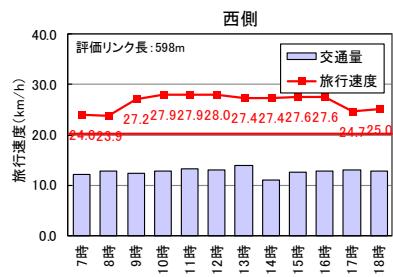
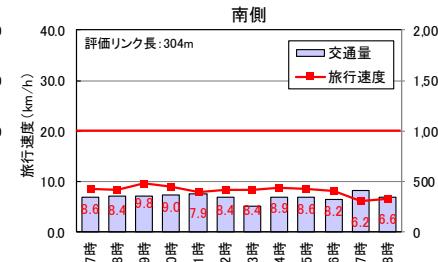
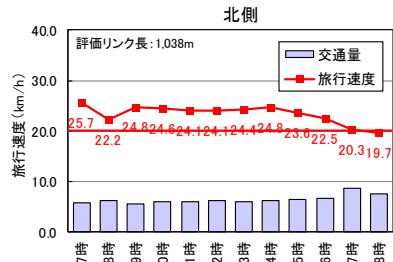
■区間15: 三名町



高松市中心部の主要渋滞箇所

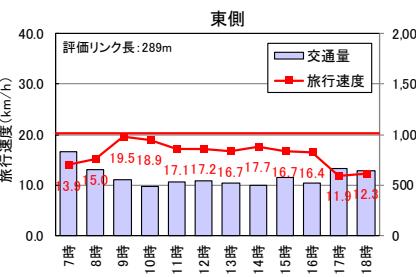
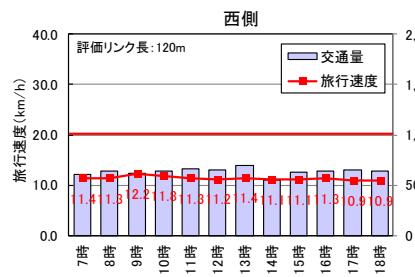
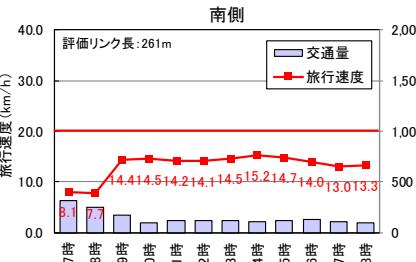
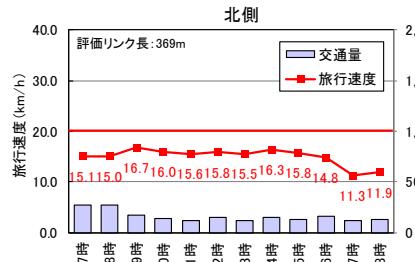
香川県渋滞対策協議会

■区間15 : 新籠池



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■区間15 : 高松市出作町

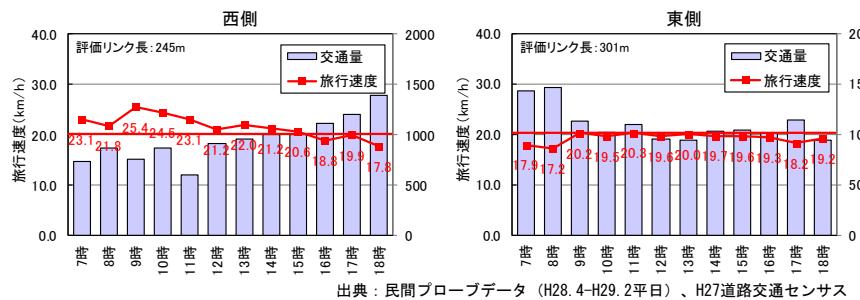
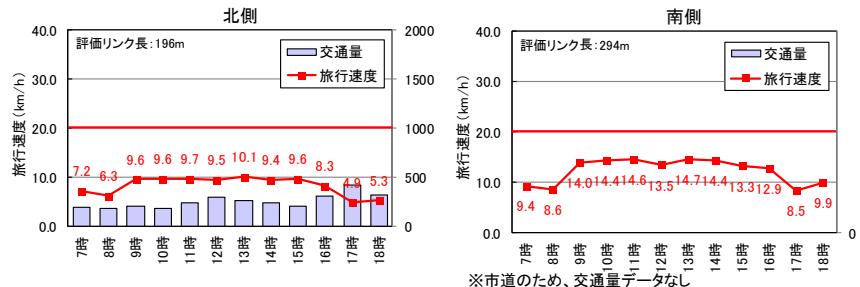


出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

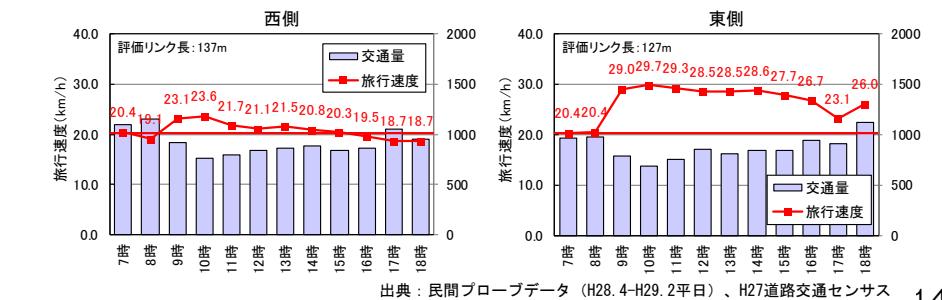
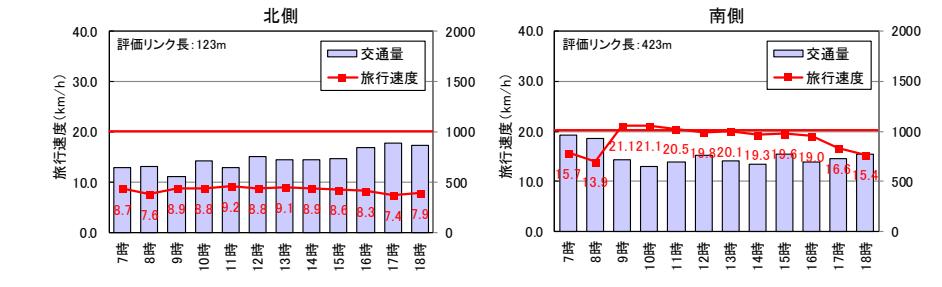
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■単独箇所②: 潟元



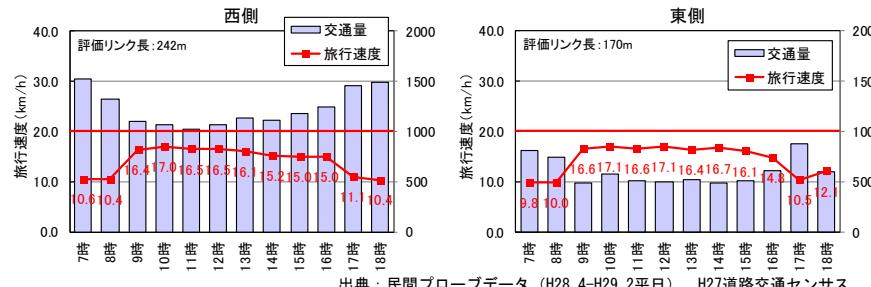
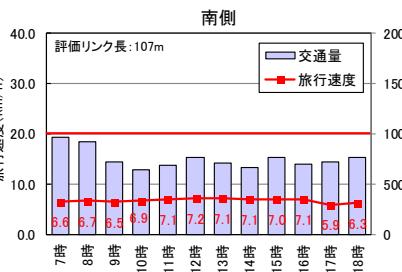
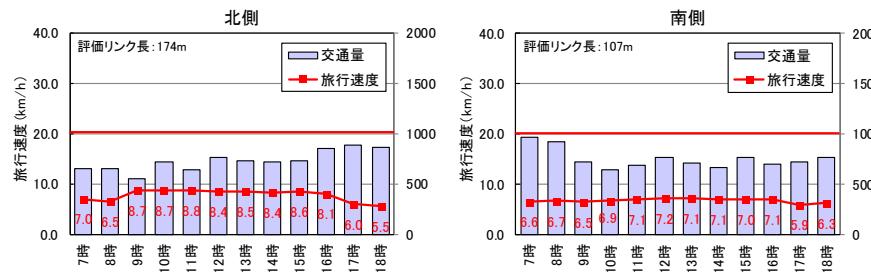
■単独箇所③: 宮の原



高松市中心部の主要渋滞箇所

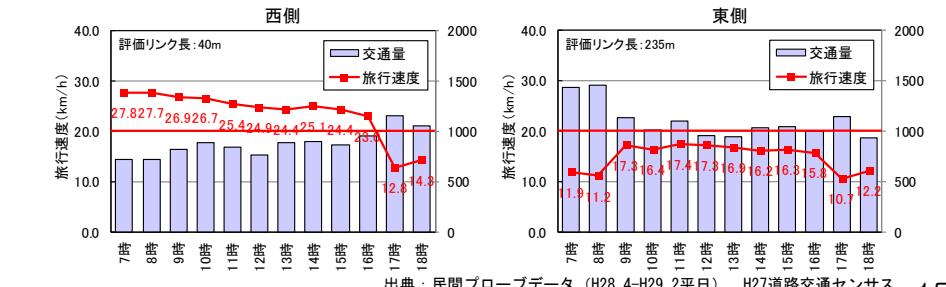
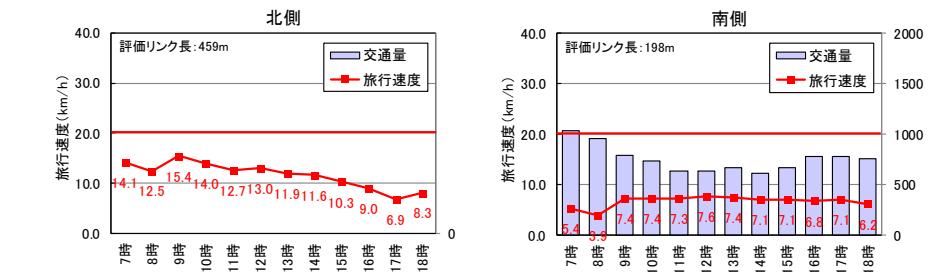
香川県渋滞対策協議会

■単独箇所④: 東山崎町



出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■単独箇所⑥: 詰田川西

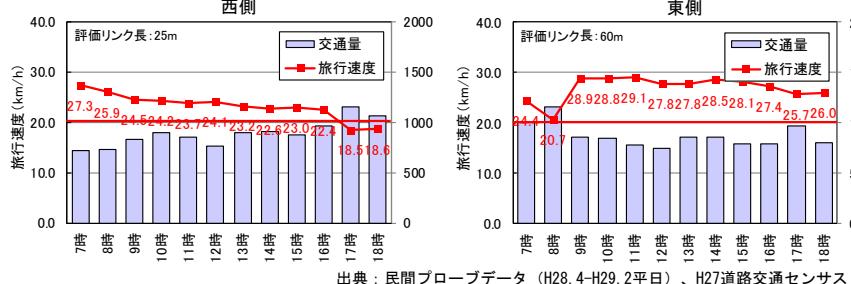
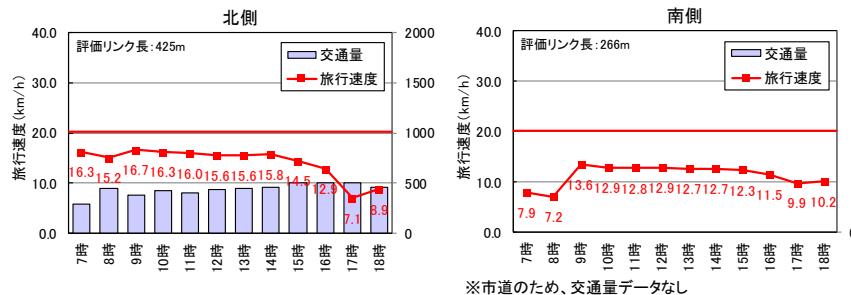


出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

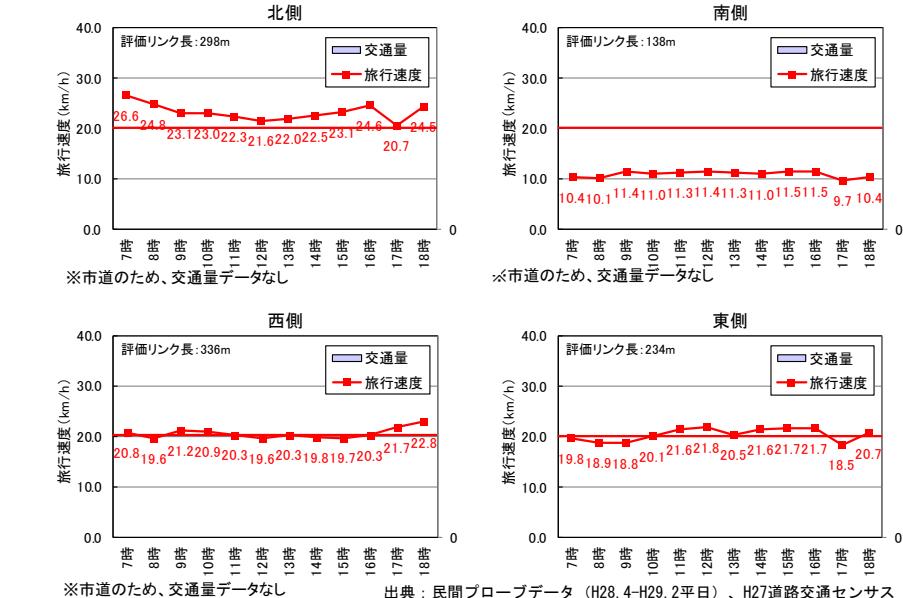
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■単独箇所⑦:琴電松島踏切



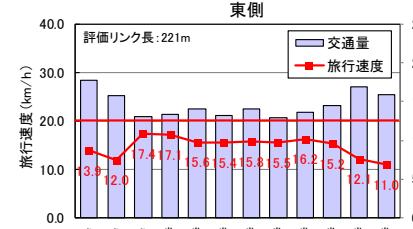
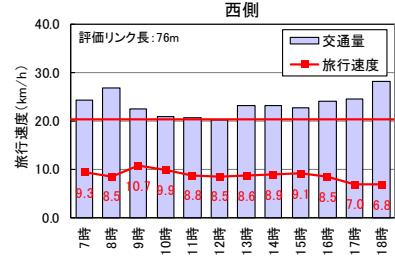
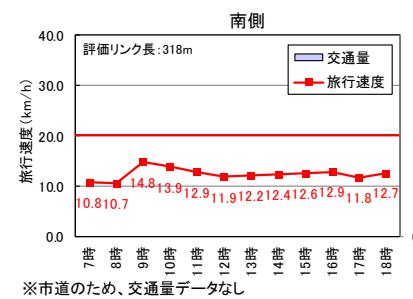
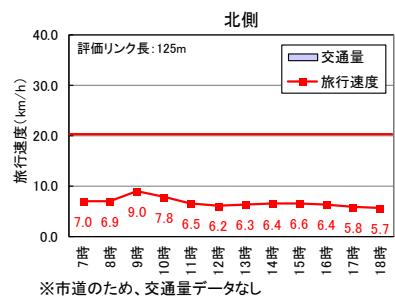
■単独箇所⑧:福岡町一丁目



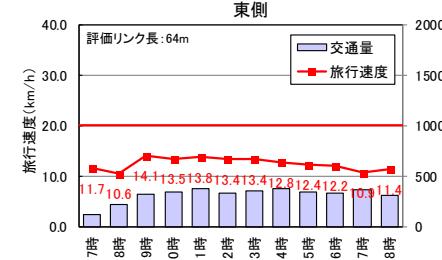
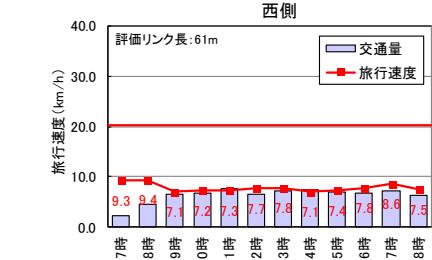
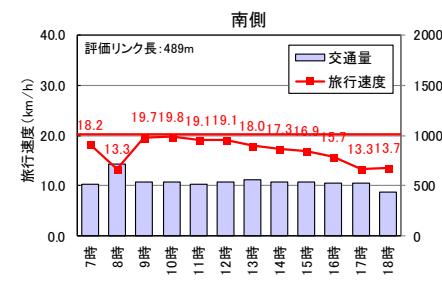
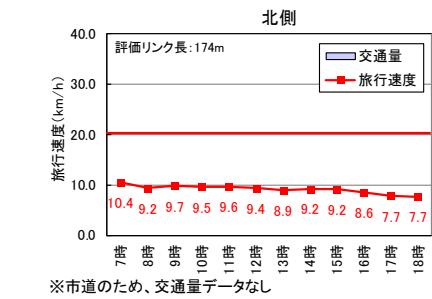
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■単独箇所⑨: 伏石町



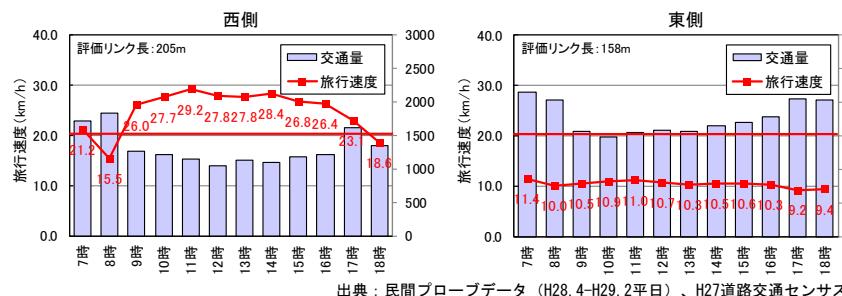
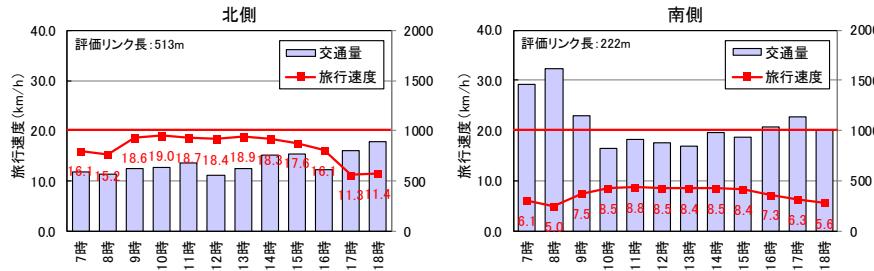
■単独箇所⑩: 花ノ宮町



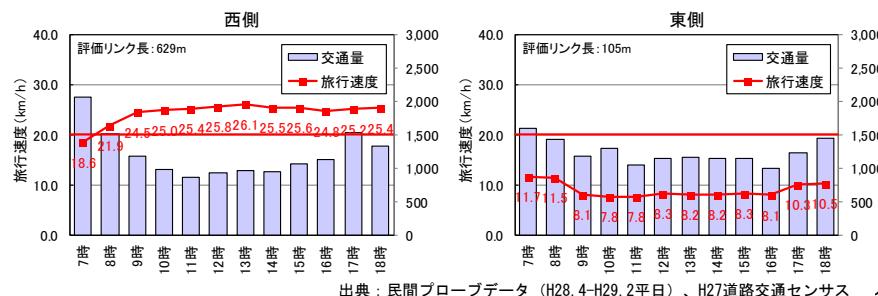
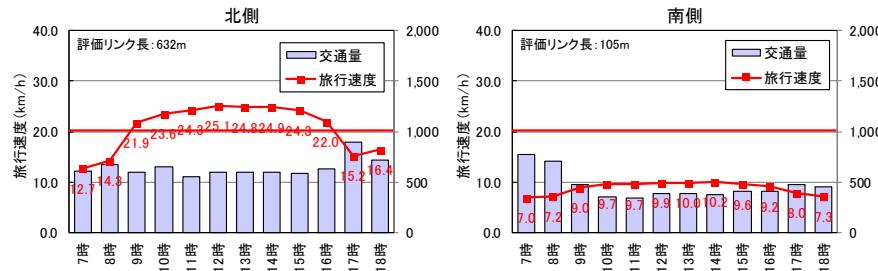
高松市中心部の主要渋滞箇所

香川県渋滞対策協議会

■单独箇所⑫:峰山口



■单独箇所⑬: 檀紙



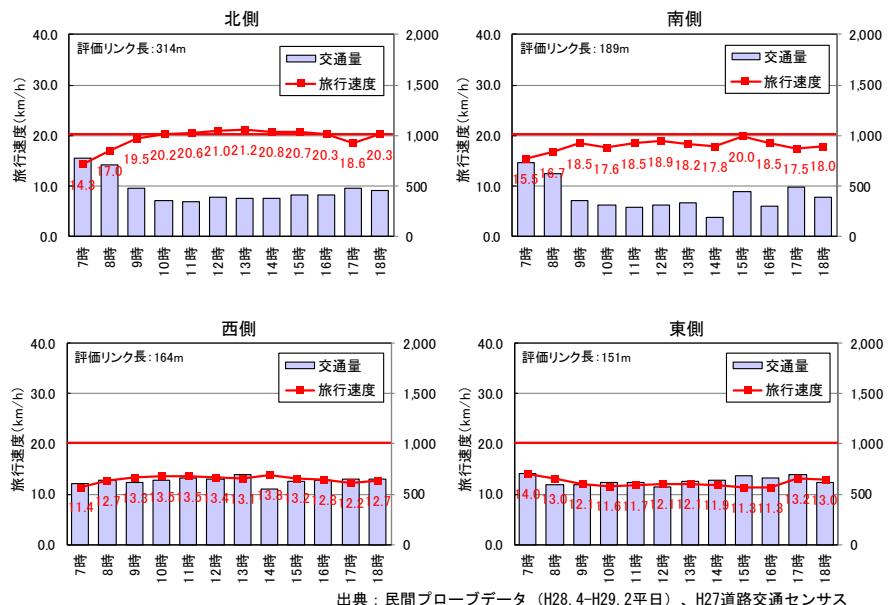
出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

出典：民間プローブデータ（H28.4-H29.2平日）、H27道路交通センサス

■単独箇所⑭: 中間町



この写真は、国土地理院の空中写真に路線名等を追記して掲載したものである。(2007年撮影)



出典：民間プローブデータ (H28.4-H29.2平日)、H27道路交通センサス