

平成28年度
第1回山口県道路交通渋滞対策部会

議事次第

日時：平成28年8月3日（水）13：00～

場所：山口県庁 4階 供用第2会議室

1. 開会
2. 会長挨拶
3. 議事
 - 1) これまでの検討経緯
 - 2) 主要渋滞箇所のフォローアップ
 - 3) 渋滞対策の効果検証
 - 4) 主要渋滞箇所の解除について
 - 5) その他
4. 閉会

平成28年度第1回山口県道路交通渋滞対策部会 配席表

平成28年8月3日(水) 13:00~15:00 山口県庁4階供用第2会議室

部会長
国土交通省中国地方整備局
山口河川国道事務所長
廣川 誠一

国土交通省中国地方整備局 地域道路課長 安野 聡
国土交通省中国地方整備局 交通対策課長 常松 宏
国土交通省中国地方整備局 山口河川国道事務所 計画課長 吉田 真人
国土交通省中国運輸局 山口運輸支局 首席運輸企画専門官 (代理 首席運輸企画専門官付 松永 和生)
西日本高速道路(株)中国支社 総務企画部 企画調整課長 川瀬 憲司

山口県土木建築部 道路整備課長 古野 智
山口県土木建築部 道路建設課長 篠原 英道
山口県土木建築部 都市計画課長 (代理 都市計画課主幹 河田 信行)
山口県警察本部 交通規制課長 (代理 課長補佐 伊藤 明生)
山口県バス協会 専務理事 柳木 和人
山口県タクシー協会 専務理事 朽谷 朋弘

事務局

平成28年度 第1回山口県道路交通渋滞対策部会 出席者名簿

平成28年8月3日(水) 13:00~15:00 山口県庁4階供用第2会議室

国土交通省 中国地方整備局

広域計画課長	藤原 宏志	(欠席)
道路計画課長	岡本 雅之	(欠席)
地域道路課長	安野 聡	
交通対策課長	常松 宏	
山口河川国道事務所長	廣川 誠一	
山口河川国道事務所 計画課長	吉田 真人	
山口河川国道事務所 交通対策課長	丹後 浩一	(欠席)

国土交通省 中国運輸局

交通政策部 環境・物流課長	河合 高志	(欠席)
山口運輸支局 首席運輸企画専門官	宗像 恵太郎	【代理】首席運輸企画専門官付 松永 和生

西日本高速道路株式会社 中国支社

企画調整課長	川瀬 憲司	
--------	-------	--

山口県

道路整備課長	古野 智	
道路建設課長	篠原 英道	
都市計画課長	阿部 雅昭	【代理】都市計画課主幹 河田 信行

山口県警察本部

交通規制課長	安永 孝裕	【代理】課長補佐 伊藤 明生
--------	-------	----------------

全国道路利用者会議

山口県トラック協会 専務理事	高橋 則彦	(欠席)
山口県バス協会 専務理事	柳木 和人	
山口県タクシー協会 専務理事	朽谷 朋弘	

山口県道路交通渋滞対策部会規約（案）

（名称）

第1条 本会は、「山口県道路交通渋滞対策部会」（以下部会と称す）と称する。

（設置）

第2条 部会は、「山口県幹線道路協議会」規約第3条の3により設置する。

（目的）

第3条 部会は、山口県における総合的な渋滞対策を推進することを目的とする。

（所掌事務）

第4条 部会は、前条の目的を達成するために次の事項について検討する。

- （1）渋滞対策プログラムの策定に関すること。
- （2）実施にあたっての連絡調整。
- （3）その他、本会の目標達成に必要と認められる事項。

（組織）

第5条 部会は、別表に掲げる委員により構成するものとする。

- 2 部会は、必要に応じ関係者の出席を求めることができるものとする。
- 3 部会は、主要渋滞箇所が多く分布している地域について、必要に応じ渋滞対策を検討する下部組織を設けることができるものとする。
- 4 下部組織の出席者は、該当地域の市町村担当者及び部会参加組織及びその出先機関により構成する。
- 5 下部組織による検討内容によっては、必要に応じ関係者の出席を求めることができるものとする。

（役員）

第6条 部会には、次の役員を置く。

部会長 1名
副部会長 1名

- 2 部会長は部会を代表し、会務を総括する。副部会長は部会長を補佐し、部会長に事故のあるときはその職務を代行する。

（運営）

第7条 部会は、必要に応じて部会長が召集する。

（事務局）

第8条 事務局は、国土交通省中国地方整備局山口河川国道事務所計画課及び山口県道路建設課に置く。

附則

この規約は平成16年2月 5日から施行する。

一部改正 平成24年7月13日

一部改正 平成24年8月24日

一部改正 平成26年6月26日

一部改正 平成27年10月20日

一部改正 平成28年8月 3日

平成28年度 山口県道路交通渋滞対策部会委員

<p>国土交通省 中国地方整備局</p>	<p>広域計画課長 道路計画課長 地域道路課長 交通対策課長 ◎山口河川国道事務所長 山口河川国道事務所 計画課長 山口河川国道事務所 交通対策課長</p>
<p>国土交通省 中国運輸局</p>	<p>交通政策部 環境・物流課長 山口運輸支局 首席運輸企画専門官</p>
<p>西日本高速道路株式会社 中国支社 山口県</p>	<p>企画調整課長 道路整備課長</p>
<p>山口県警察本部</p>	<p>○道路建設課長 都市計画課長 交通規制課長</p>
<p>山口県トラック協会</p>	<p>専務理事</p>
<p>山口県バス協会</p>	<p>専務理事</p>
<p>山口県タクシー協会</p>	<p>専務理事</p>

◎：会長 ○：副会長

平成28年度 第1回 山口県道路交通渋滞対策部会

平成28年8月3日(水)
山口県道路交通渋滞対策部会

目次

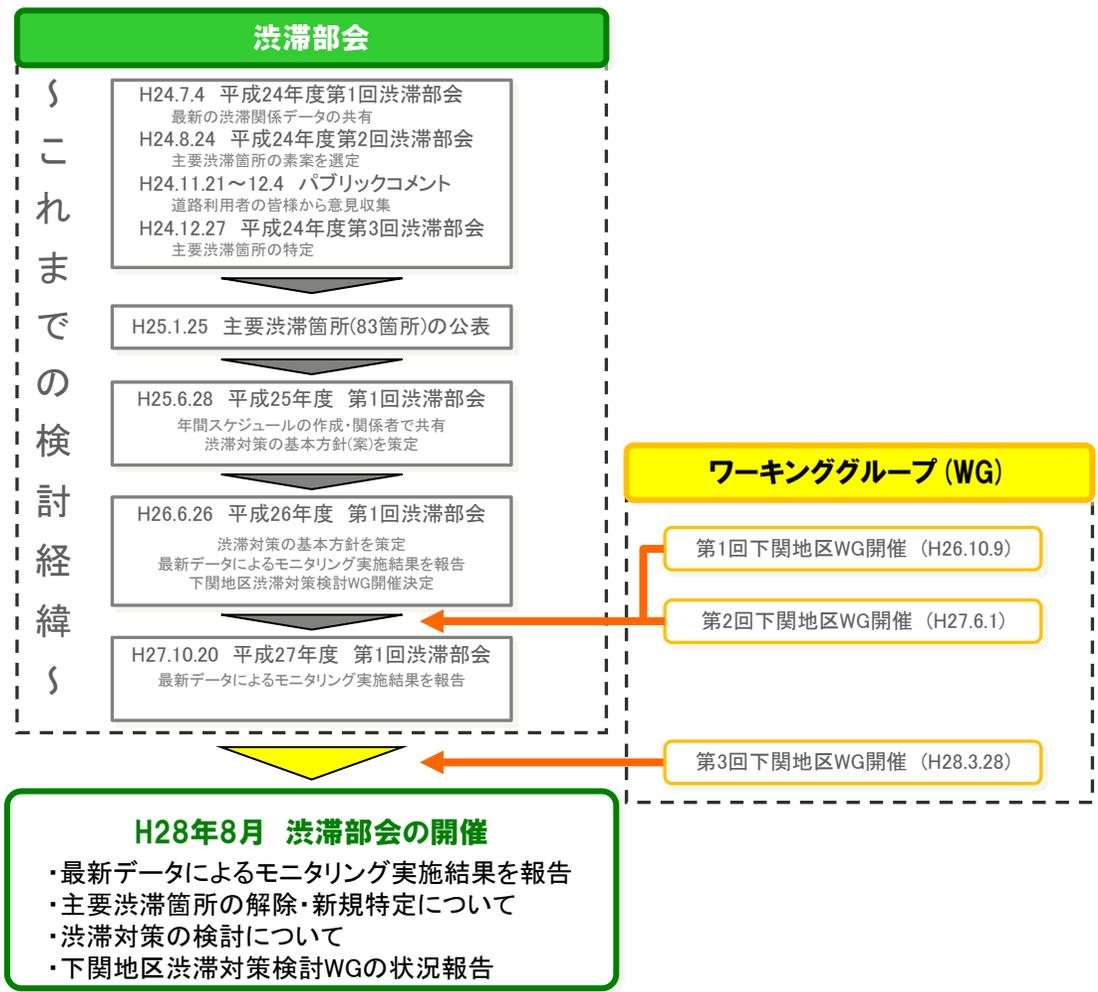
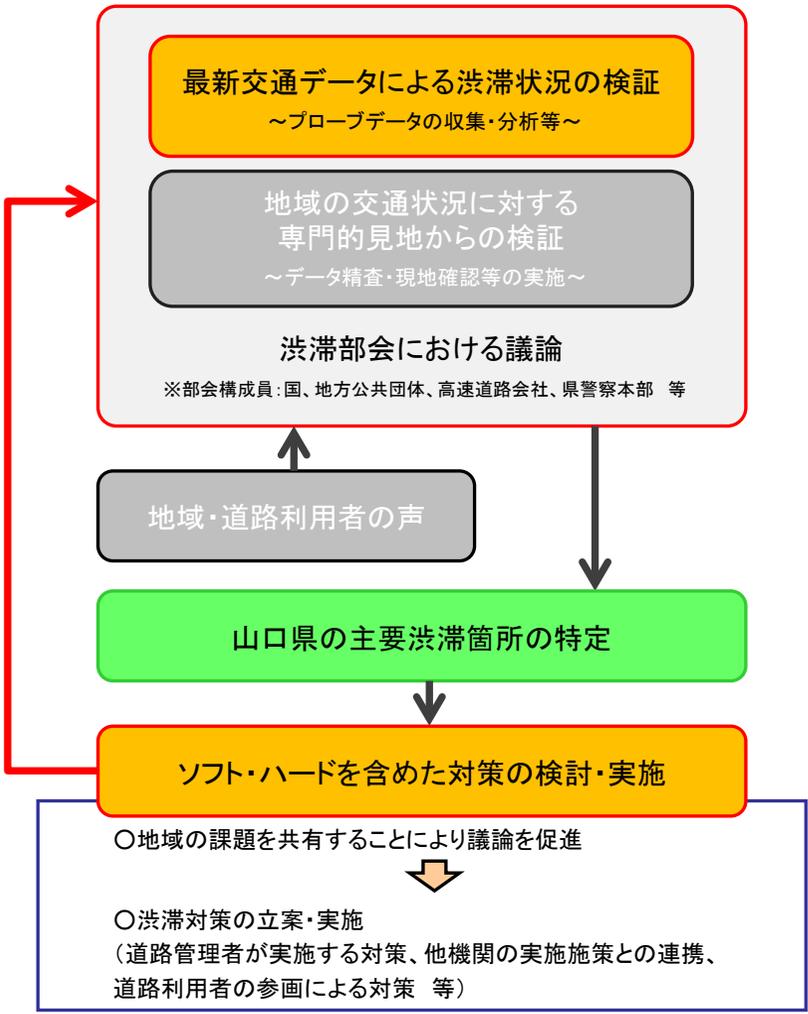
1. これまでの検討経緯
2. 主要渋滞箇所のフォローアップ
3. 渋滞対策の効果検証
4. 主要渋滞箇所の解除について
5. ピンポイント渋滞対策
6. ソフト対策の取組みの検討
7. 下関地区の渋滞対策検討WGの実施状況

1.これまでの検討経緯

これまでの検討経緯

- 平成24年度第3回渋滞部会で議論した内容を受け、平成25年1月に「主要渋滞箇所(83箇所)」を公表。
- 「渋滞対策の基本方針」を策定、主要渋滞箇所のフォローアップを実施するとともに、必要に応じてワーキンググループを開催し、課題の共有および対策の検討等を実施。
- 平成26年度第1回渋滞部会において、下関地区渋滞対策検討ワーキンググループ(下関地区WG)を開催することとし、これまでに3回開催。

▼対策検討のマネジメントサイクル



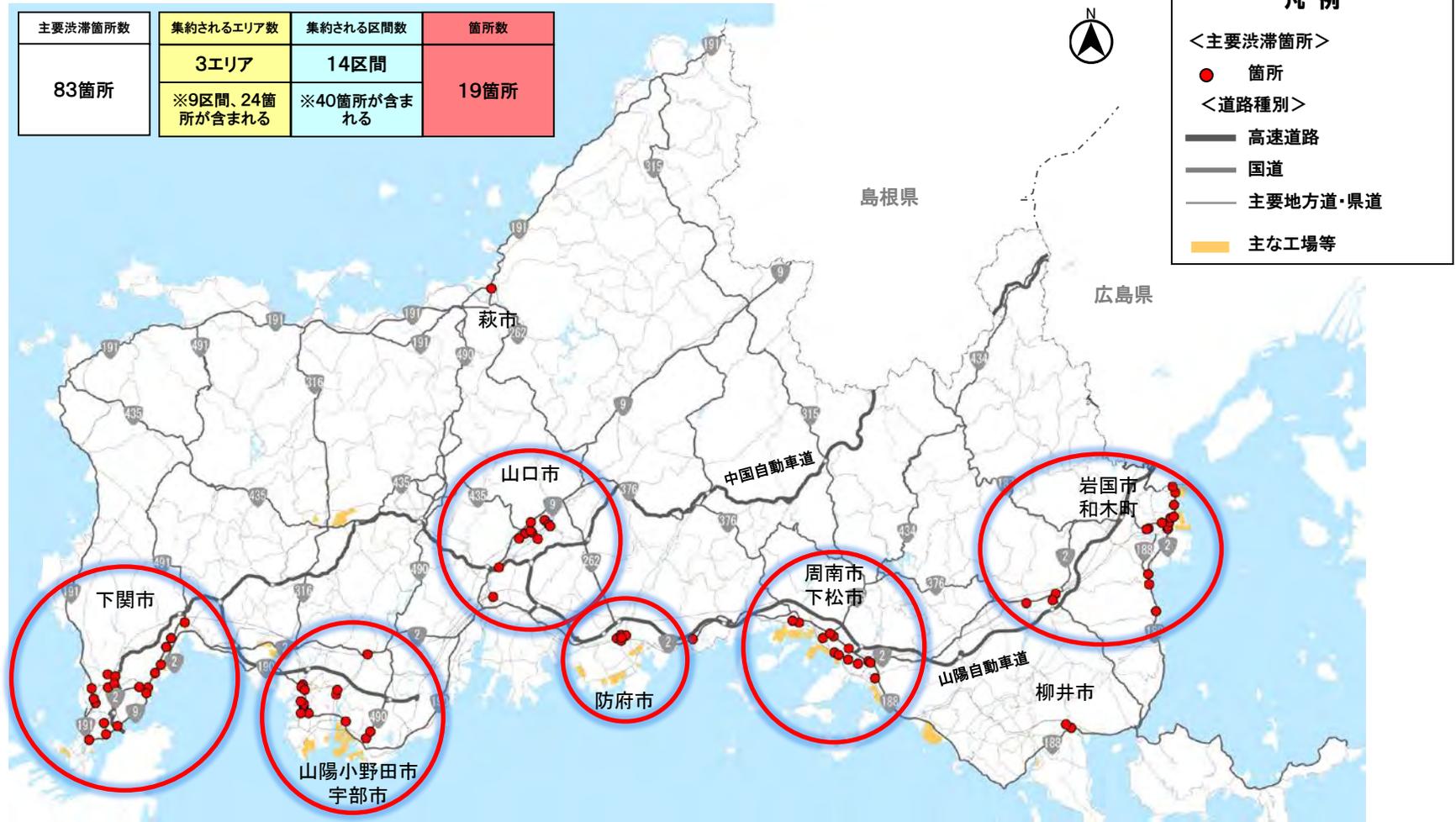
※ 主要渋滞箇所に特定されなかったパブリックコメント意見箇所、今後新たに道路利用者の方からいただいた意見箇所等について、データ及び現地を注視し、継続的に取り組みます。
 ※ これらの取組は、関係機関が連携して進めます。

主要渋滞箇所を選定状況（山口県全体）

- 主要渋滞箇所として83箇所（一般道路）を特定しました。
 <箇所内訳> 岩国市・和木町:17、周南市・下松市:13、防府市:6、山口市:11、山陽小野田市・宇部市:14、下関市:19 その他:3(萩市:1、柳井市:2)
- 山口県内で主要渋滞箇所が多く分布している6地区について対応方針を作成しています。

◇山口県内の主要渋滞箇所（一般道）

主要渋滞箇所数	集約されるエリア数	集約される区間数	箇所数
83箇所	3エリア ※9区間、24箇所が含まれる	14区間 ※40箇所が含まれる	19箇所



【参考】主要渋滞箇所(一般道)の特定方法

箇所の精査

- ・主要渋滞箇所(素案)、パブコメ追加意見箇所(複数意見)、パブコメ追加意見箇所(単数意見)に分類。
- ・主要渋滞箇所(素案)で否定意見があった箇所、パブコメ追加意見箇所(複数・単数)について、データ・現地確認等を実施する。
- ・渋滞状況が確認できない場合は、主要渋滞箇所には含めない

区間集約

- ・渋滞交差点等が連続し、区間として渋滞しているところを「区間」、複数の箇所と連担せず、単独で渋滞しているところを「箇所」として整理する。

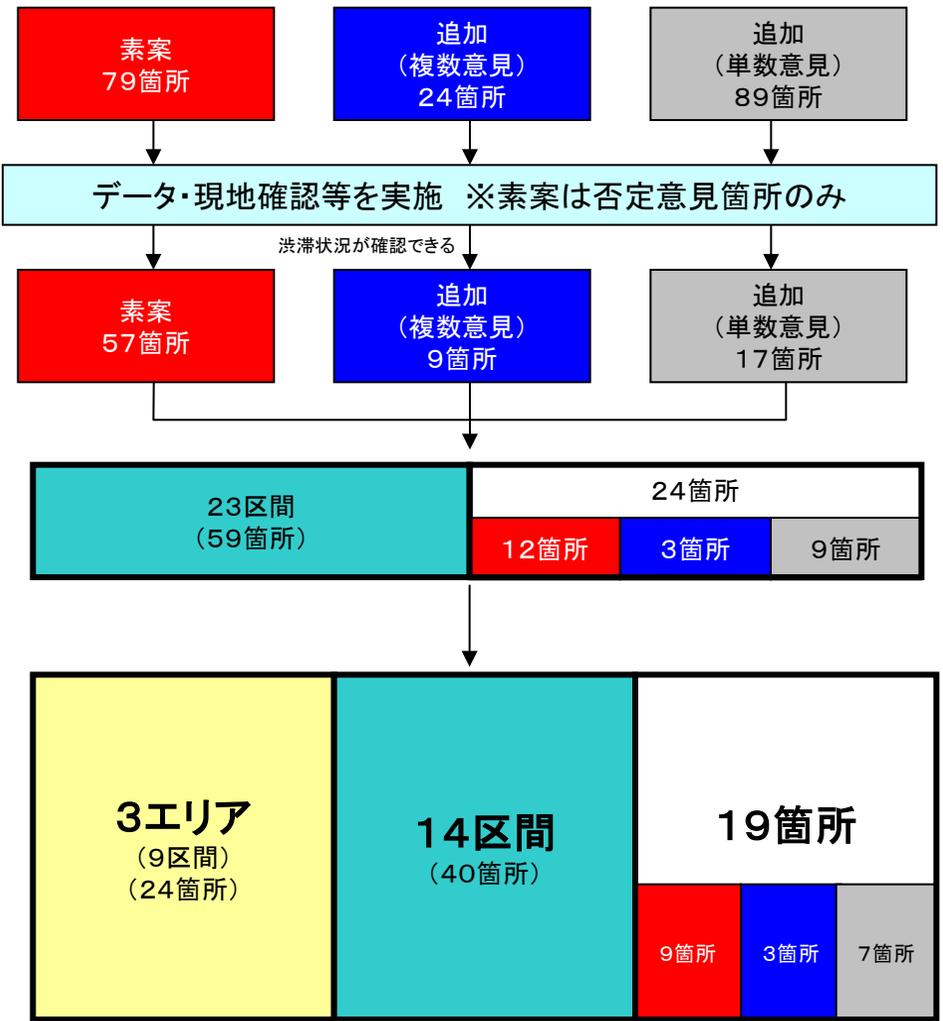
エリア集約

- ・都市部などあるエリアにおいて面的に渋滞状況が発生している「区間」「箇所」を「エリア」として集約する。

主要渋滞箇所を

- ・**エリア**
- ・**区間**
- ・**箇所**

の3つのレベルで特定



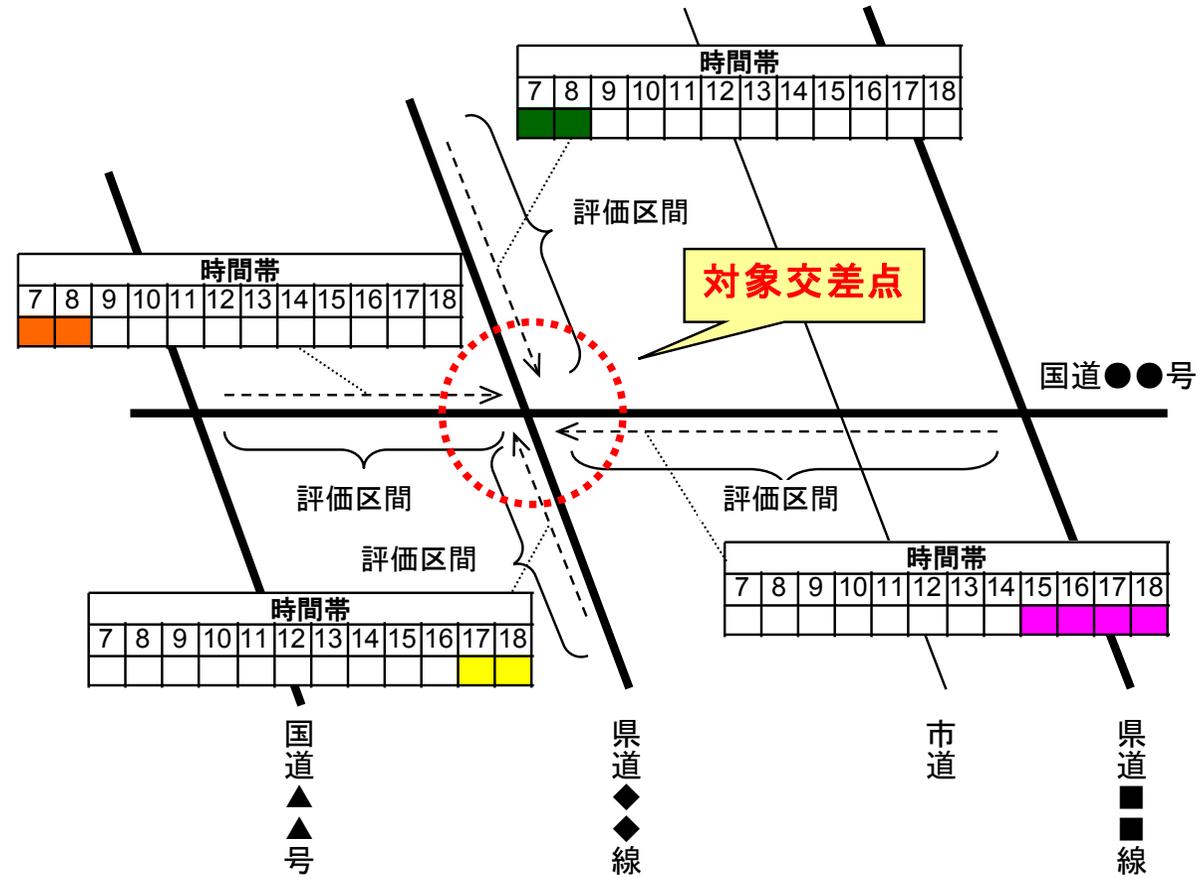
※今回選定されなかった場所も含め、継続的な検討・現地状況のフォローを実施します。

【参考】主要渋滞箇所の選定基準について

- 対象交差点の全ての流入方向で、旅行速度が20km/h以下となる時間帯数の合計値にて判定する。
- 主要渋滞箇所の選定基準は、対象交差点の旅行速度が20km/h以下となる時間帯が、流入方向の1方向あたり2時間以上となる交差点とする。(十字路(4枝交差点)の場合は8時間以上が対象(下図参照))

例) 下図の場合、20km/h以下となる総時間帯数は、■(4) + ■(2) + ■(2) + ■(2)の「10時間」となり、4枝交差点の場合の選定基準「8時間」を上回っているため、主要渋滞箇所として選定する。

▼20km/h以下となる総時間帯数のイメージ(4枝交差点の場合)



※ ■, ■, ■, ■ は、対象交差点に接続する各評価区間で流入方向の旅行速度が20km/h以下である時間帯を示す。

【参考】プローブデータと旅行速度の算出

【プローブデータ】

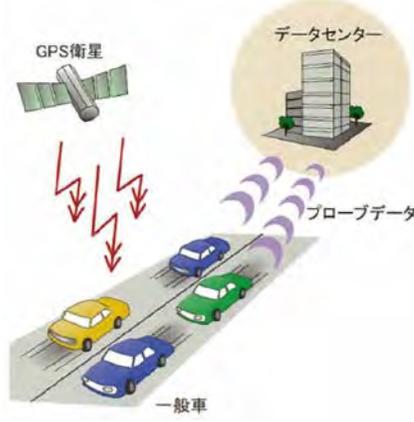
- 走行車両の緯度経度及びその時の時刻を観測
- プローブデータの最大の特徴はデータの多さ
- 従来の速度データは、任意の調査日のデータを年間の平均的なデータとして取り扱ってきたのに対し、プローブでは365日24時間分のデータを取得可能
 - ⇒1年を通じてすべての時間帯でのデータ整理が可能に
 - ⇒全区間で同一データによる混雑状況の把握が可能に

【プローブデータの詳細】

- データの収集方法：一般車両を利用し、データを収集
- データ取得可能日：365日24時間
- データ取得可能区間：対象車両が通過した区間^{注)}

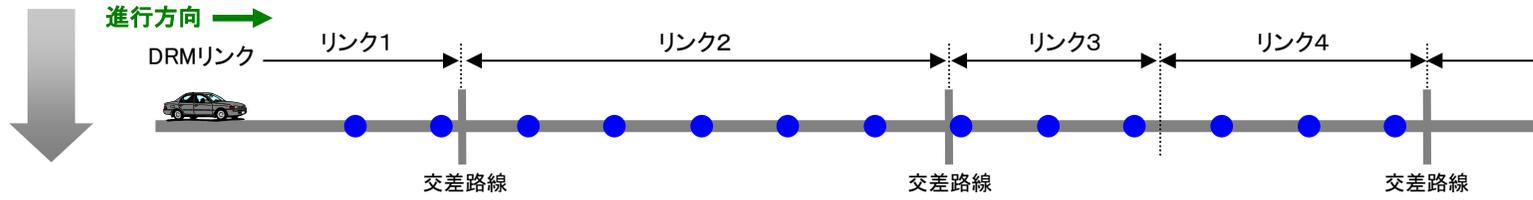
注)DRM(デジタル道路地図)のネットワークに限る

▼プローブデータ取得イメージ

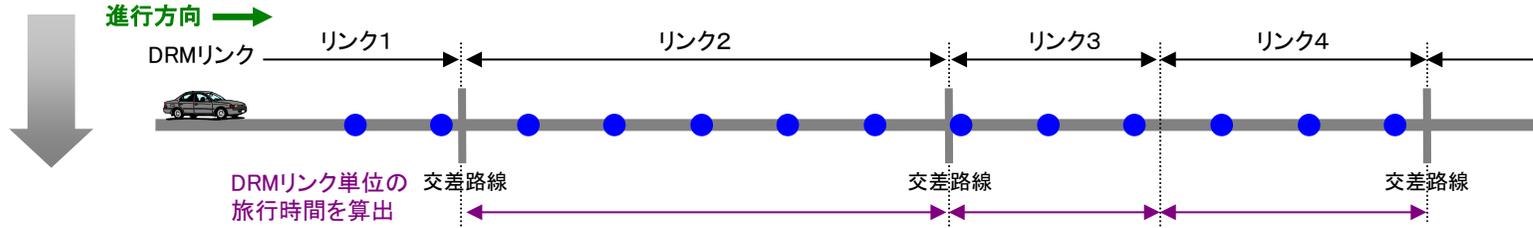


◆プローブデータによる主要渋滞箇所の旅行速度算出フロー

■GPSより走行車両の緯度経度を観測

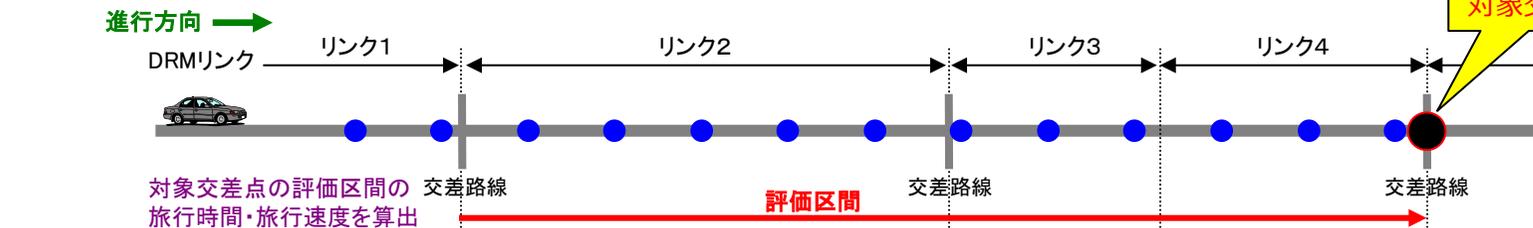


■DRMリンク単位での旅行時間を算出



車両毎にDRMリンクの始点で観測された時刻と終点で観測された時刻を差し引きしてDRMリンクの通過所要時間を算出。
エンジンストップや一定時間以上の停車等の車両を除いた車両の通過所要時間より平均旅行速度等を集計。

■主要渋滞箇所の評価区間で旅行速度・所要時間を算出



対象とする主要渋滞箇所の旅行速度は、渋滞による速度低下を評価するため複数のDRMリンクを1つの評価区間として統合して算出。

2.主要渋滞箇所のフォローアップ

最新データによる主要渋滞箇所の現状把握

- 平成25年1月に山口県の主要渋滞箇所83箇所が公表。
- そのうち、H26年度点検では5箇所が選定基準を下回り、H27年度点検では5箇所が選定基準を下回る。
- H28年度点検(今回)では4箇所が選定基準を下回り、そのうち1箇所は2年連続で選定基準を下回る。

◆集計条件

条件	H24年度点検 (H25年1月公表時点)	H26年度点検 (H26年6月時点)	H27年度点検 (H27年10月時点)	H28年度点検(今回) (H28年7月時点)
データ	プローブデータ			
集計期間	H23年8月～ H24年7月 平日平均	H25年4月～ H25年8月 平日平均	H26年4月～ H27年3月 平日平均	H27年4月～ H28年3月 平日平均
主要渋滞箇所	83箇所			

※選定基準を下回る = 主要渋滞箇所選定に非該当

◆主要渋滞箇所83箇所の集計結果

【H24年度点検】

【H26年度点検】

【H27年度点検】



【H28年度点検(今回)】

3 箇所 1 箇所

79 箇所

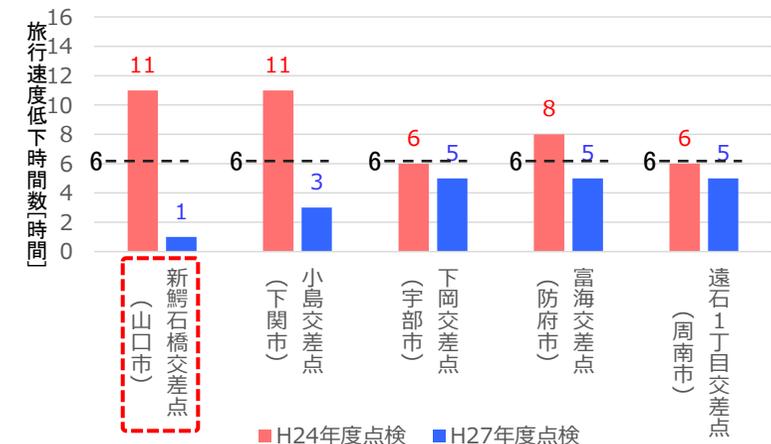
- 選定基準を上回る箇所
- 選定基準を下回る箇所(新規)
- 2年連続選定基準を下回る箇所

2年連続で選定基準を下回る主要渋滞箇所は、
新鰐石橋交差点(山口市)の1箇所

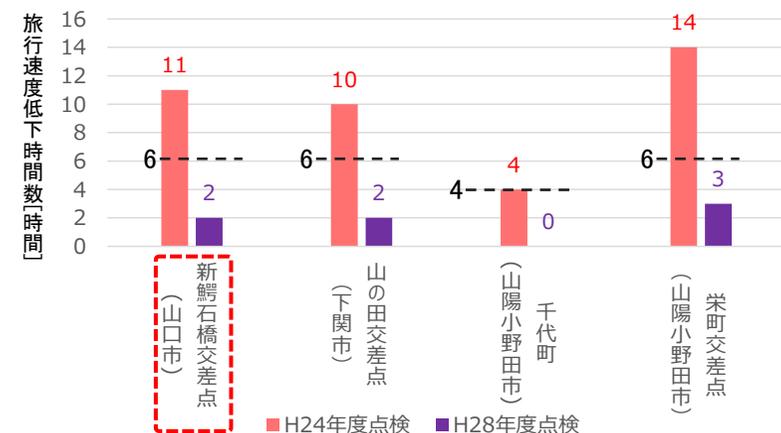
旅行速度低下時間数の変化
(H27年度・H28年度点検で選定基準を下回る箇所)

■ H24年度点検 ■ H27年度点検 ■ H28年度点検(今回)
- - - - 選定基準 □ 2年連続選定基準を下回る箇所

【H27年度点検】



【H28年度点検(今回)】



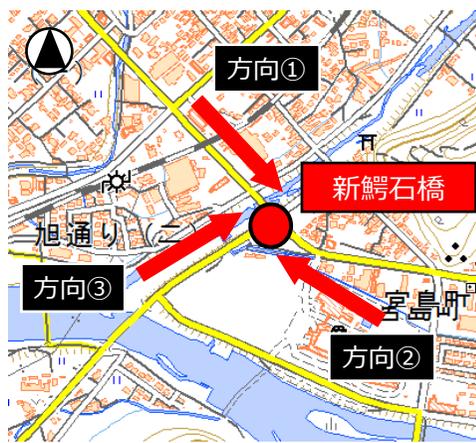
H27・28年度点検で2年連続選定基準を下回る箇所の旅行速度詳細

- H27年度とH28年度点検(今回)の2年連続で選定基準を下回る「新鰐石橋交差点」を検証したところ、方向①の旅行速度は**選定基準である20km/h付近で変動**。
- 主要渋滞箇所選定時から今回までで、**渋滞状況に変化がなく、依然として渋滞している状況**のため、引き続きモニタリングを実施。

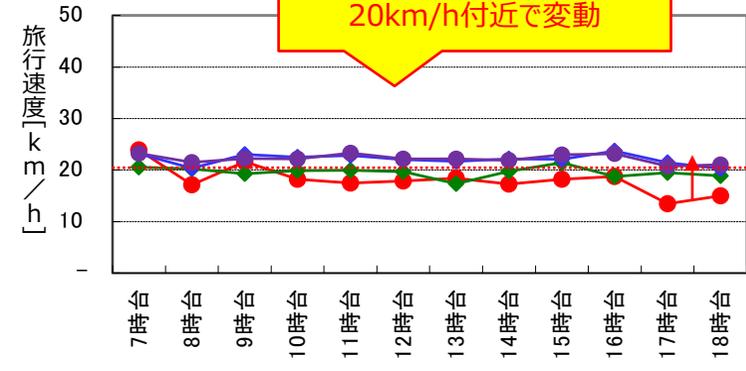
新鰐石橋交差点(山口市)

【位置図】

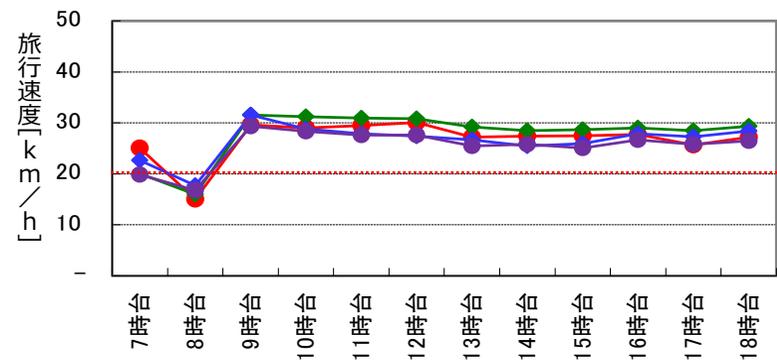
H28年度点検(今回)に方向①の旅行速度が全体的に向上しているが、選定基準の20km/h付近で変動しており、**渋滞状況に変化がないため、引き続きモニタリングを実施。**



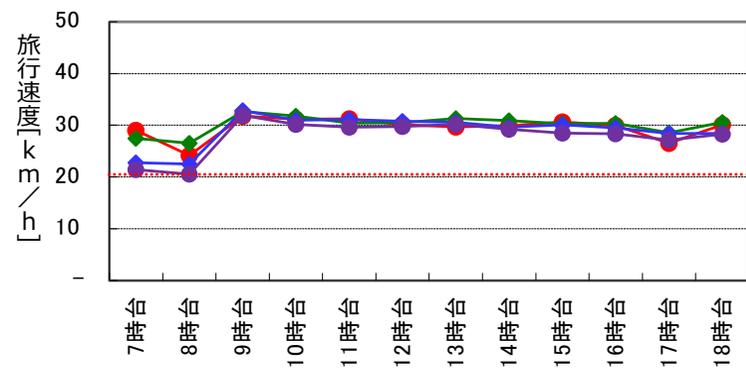
方向①



方向②



方向③



※データ: 民間プローブデータ
 H24年度点検: H23.8~H24.7(平日平均)、H26年度点検: H25.4~H25.8(平日平均)、H27年度点検: H26.4~H27.3(平日平均)、H28年度点検(今回): H27.4~H28.3(平日平均)

【参考】最新データによる点検結果(H28年度点検)

● 最新データによる点検(H28年度点検)の結果、主要渋滞箇所の選定基準から外れる箇所は4箇所存在。

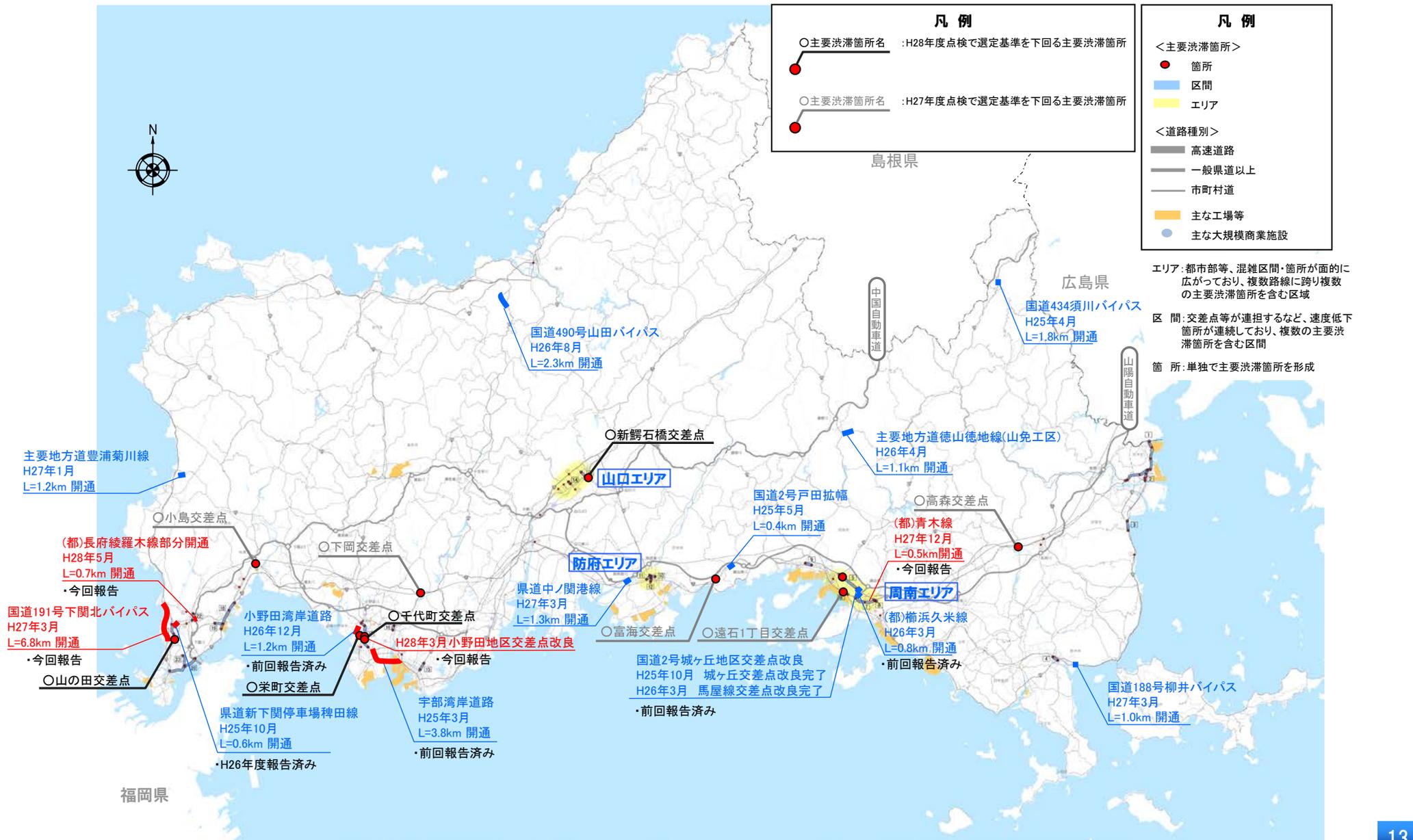
番号	地区	町市区	箇所名	路線名 (主道路)	主要渋滞箇所(点検時)															
					選定基準	旅行速度低下時間数					判定									
					H24	H26	H27	H28	H24	H26	H27	H28								
1	岩国・和木地区	和木町	栄橋南詰交差点	一般国道2号	8	21	13	22	24	●	●	●	●							
2			装束門交差点	一般国道2号	6	9	15	20	21	●	●	●	●							
3			岩国港交差点	一般国道2号	4	6	6	8	9	●	●	●	●							
4		岩国市	昭和橋交差点	一般国道2号	6	12	12	13	14	●	●	●	●							
5			立石交差点	一般国道2号	6	11	11	12	12	●	●	●	●							
6			室ノ木1丁目交差点	一般国道2号	6	16	21	22	22	●	●	●	●							
7			錦見3丁目交差点	一般国道2号	6	12	9	12	12	●	●	●	●							
8			錦見交差点	一般国道2号	6	14	12	16	20	●	●	●	●							
9			八幡下交差点	一般国道2号	8	17	16	17	19	●	●	●	●							
10			岩国駅前交差点	一般国道188号	6	24	26	30	33	●	●	●	●							
11			三笠橋交差点	一般国道188号	8	41	42	48	48	●	●	●	●							
12			今津2丁目交差点	一般国道188号	6	21	23	24	24	●	●	●	●							
13			藤生交差点	一般国道188号	6	10	8	9	11	●	●	●	●							
14			医療センター付近交差点	一般国道188号	6	14	6	8	8	●	●	●	●							
15			保津南交差点	一般国道188号	8	12	8	12	24	●	●	●	●							
16			同道交差点(東)	柳井玖珂線	6	11	12	12	12	●	●	●	●							
17			高森交差点	柳井周東線	8	8	5	12	14	●	○	●	●							
18			その他	柳井市	柳井警察署交差点	一般国道188号	10	29	34	37	37	●	●	●	●					
19					古閑交差点	光柳井線	8	9	11	13	17	●	●	●	●					
20	周南・下松地区	周南市	馬屋線交差点	一般国道2号	8	25	24	27	27	●	●	●	●							
21			三田川交差点(東)	一般国道2号	4	5	3	4	4	●	○	●	●							
22			三田川交差点	一般国道2号	8	16	15	16	17	●	●	●	●							
23		下松市	末武中交差点	一般国道2号	10	24	23	25	26	●	●	●	●							
24			サンリブ南交差点	一般国道188号	8	15	20	24	27	●	●	●	●							
25			大手町交差点	下松田布施線	8	40	40	43	44	●	●	●	●							
26			末武大橋交差点	下松新南陽線	6	26	24	28	33	●	●	●	●							
27		周南市	久米交差点	下松新南陽線	8	14	15	15	18	●	●	●	●							
28			遠石交差点	下松新南陽線	6	12	12	13	13	●	●	●	●							
29			遠石1丁目交差点	下松新南陽線	6	6	3	5	7	●	○	○	●							
30			周南市役所前交差点	徳山停車場線	6	14	15	21	22	●	●	●	●							
31	周南市川手交差点		下松新南陽線	6	20	15	15	17	●	●	●	●								
32	政所交差点	新南陽津和野線	8	18	18	22	23	●	●	●	●									
33	防府地区	防府市	富海交差点	一般国道2号	6	8	8	5	7	●	●	○	●							
34			戒町交差点	防府停車場線	6	20	19	24	29	●	●	●	●							
35			八王子交差点	防府停車場線	8	12	16	18	19	●	●	●	●							
36			佐波1丁目交差点	高井大道停車場線	6	11	7	8	14	●	●	●	●							
37			防府駅西交差点	防府停車場向島線	6	24	23	24	24	●	●	●	●							
38	防府市役所前交差点	防府停車場向島線	8	34	35	36	36	●	●	●	●									
39	山口地区	山口市	神田町交差点	一般国道9号	6	8	13	14	14	●	●	●	●							
40			中央交差点	山口防府線	8	18	20	23	29	●	●	●	●							
41			山口駅入口交差点	山口防府線	6	23	24	22	21	●	●	●	●							
42			新鑿石橋交差点	山口防府線	6	11	10	1	2	●	●	○	○							
43	山口地区	山口市	下湯田交差点	陶湯田線	6	18	22	22	23	●	●	●	●							
44			下湯田交差点(南)	陶湯田線	6	9	22	27	30	●	●	●	●							
45			古曾交差点	山口小郡秋穂線	6	8	11	11	14	●	●	●	●							
46			権現堂橋交差点	山口小郡秋穂線	6	12	12	12	12	●	●	●	●							
47			丸尾沖交差点	山口小郡秋穂線	6	7	12	12	12	●	●	●	●							
48			葵交差点	宮野大蔵線	8	24	29	30	34	●	●	●	●							
49			維新公園前交差点	宮野大蔵線	6	13	12	12	14	●	●	●	●							
50			その他	萩市	萩警察署前交差点	一般国道191号	8	12	12	23	24	●	●	●	●					
51					下岡交差点	一般国道2号	6	6	4	5	10	●	○	○	●					
52		宇部・山陽小野田地区	宇部市	藤山交差点	一般国道190号	8	24	23	24	26	●	●	●	●						
53				沼交差点	一般国道490号	8	16	16	20	26	●	●	●	●						
54				神原交差点	一般国道490号	6	19	17	17	23	●	●	●	●						
55				宇部駅前交差点	宇部船木線	8	23	23	26	27	●	●	●	●						
56				JA厚南前交差点	宇部船木線	8	25	25	29	34	●	●	●	●						
57			山陽小野田市	丸河内交差点	一般国道190号	6	14	25	25	24	●	●	●	●						
58				千代町交差点	一般国道190号	4	4	4	4	0	●	●	●	○						
59				労災病院入口交差点	一般国道190号	6	12	12	12	12	●	●	●	●						
60				新生町交差点	一般国道190号	8	24	25	25	24	●	●	●	●						
61				長田屋橋交差点	一般国道190号	8	23	27	25	29	●	●	●	●						
62	公園通り交差点			小野田港線	6	10	10	16	18	●	●	●	●							
63	栄町交差点	小野田港線	6	14	21	19	3	●	●	●	○									
64	長田屋橋交差点(北)	小野田山陽線	8	30	30	30	33	●	●	●	●									
65	川交差点	一般国道2号	8	13	12	18	19	●	●	●	●									
66	長府駅前交差点	一般国道2号	6	13	13	16	15	●	●	●	●									
67	下関地区	下関市	印内交差点	一般国道2号	6	15	14	17	17	●	●	●	●							
68			滑石交差点	一般国道2号	8	16	17	18	20	●	●	●	●							
69			鳥居前交差点	一般国道9号	6	10	10	11	12	●	●	●	●							
70			みもすそ川町交差点	一般国道9号	6	12	12	12	12	●	●	●	●							
71			唐戸交差点	一般国道9号	6	11	12	12	12	●	●	●	●							
72			下関駅西口交差点	一般国道9号	6	12	13	13	13	●	●	●	●							
73			綾羅木駅前交差点	下関港安岡線(旧一般国道191号)	6	14	16	16	12	●	●	●	●							
74			垢田の辻交差点	下関港安岡線(旧一般国道191号)	8	29	32	31	9	●	●	●	●							
75			山の田交差点	下関港安岡線(旧一般国道191号)	6	10	16	14	2	●	●	●	○							
76			小島交差点	一般国道491号	6	11	6	3	11	●	●	○	●							
77			下関市清末千房交差点	一般国道491号	8	11	14	15	17	●	●	●	●							
78	高磯交差点	一般国道491号	6	8	6	6	16	●	●	●	●									
79	秋根北町交差点	下関長門線	8	9	5	16	14	●	○	●	●									
80	秋根本町2丁目交差点	下関長門線	6	12	12	12	12	●	●	●	●									
81	貴船3丁目交差点	下関港線	6	12	20	20	23	●	●	●	●									
82	下関市有富交差点	安岡港長府線	4	12	12	13	12	●	●	●	●									
83	下関市伊倉東町交差点	市道	6	14	14	14	16	●	●	●	●									

【凡例】 H27年度点検時に選定基準を下回る箇所
 H28年度点検時に選定基準を下回る箇所

【凡例】 ●: 選定基準を上回る
○: 選定基準を下回る

選定基準を下回る主要渋滞箇所の位置及び完了事業

2.主要渋滞箇所のフォローアップ



3.渋滞対策の効果検証

～道路の開通に伴う状況の変化～

- ①国道191号下関北バイパス ～H27年3月全線開通～
- ②小野田地区交差点改良 ～H28年3月完了～
- ③(都)青木線 ～H27年12月開通～
- ④(都)長府綾羅木線ほか1線【速報】 ～H28年5月開通～

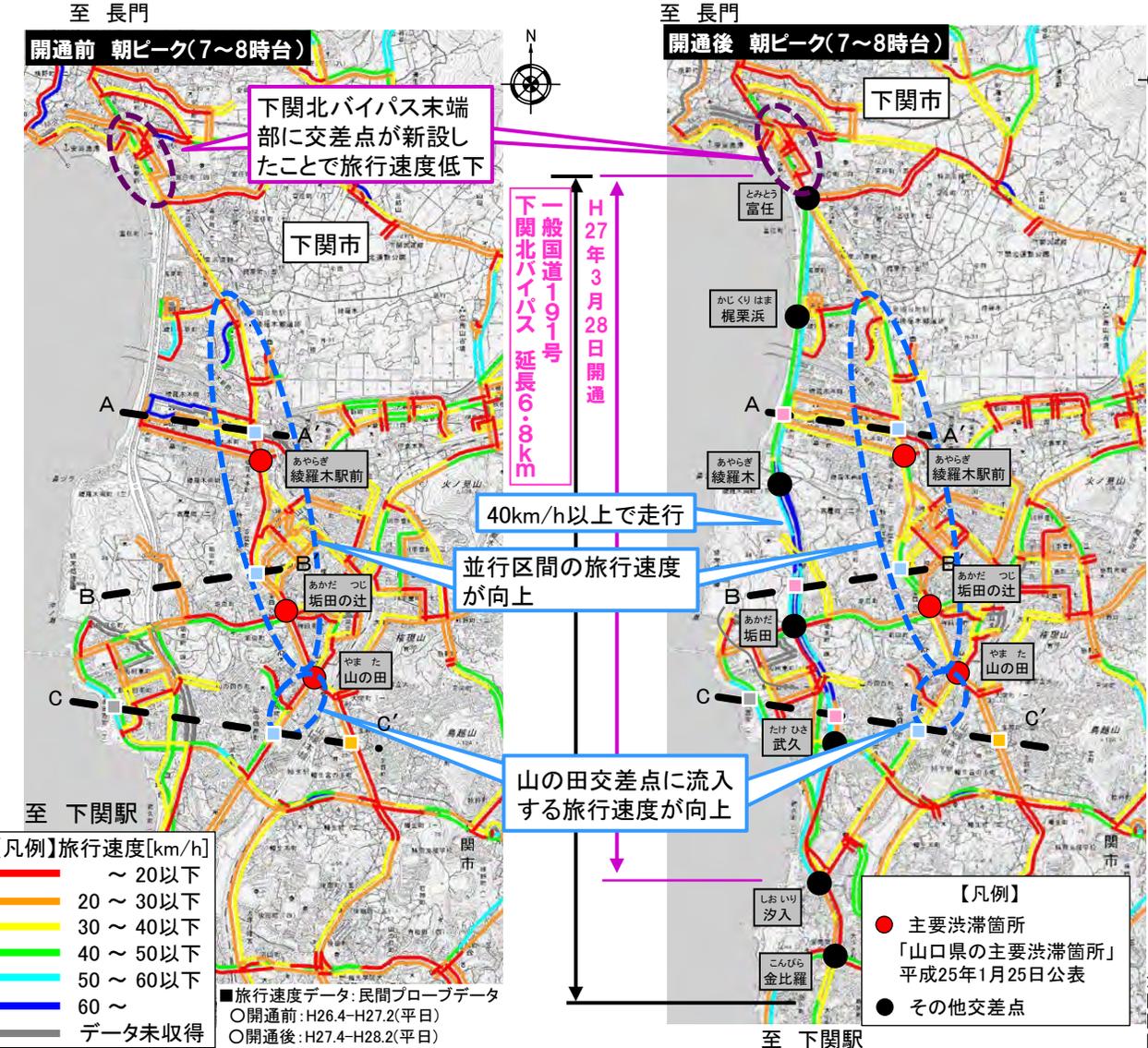
①国道191号下関北バイパス全線開通による 状況の変化

周辺地域の交通状況の変化

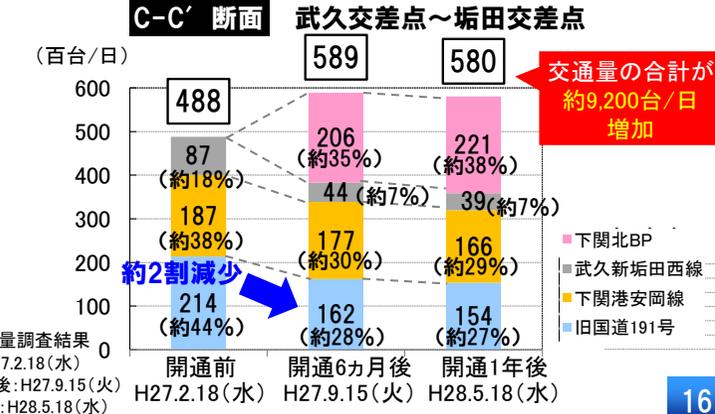
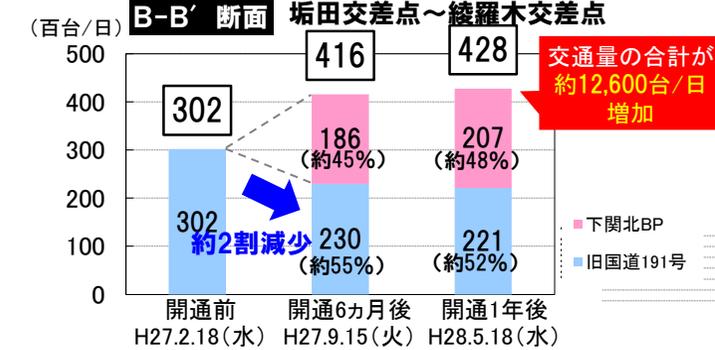
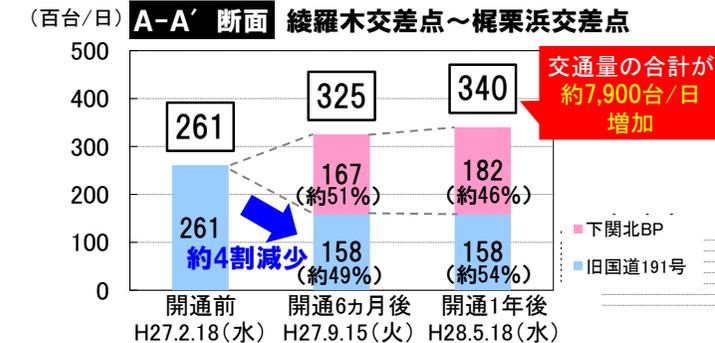
3. 渋滞対策の効果検証 ① 国道191号下関北バイパス

- 平成27年3月に下関市筋川町～同市安岡駅前二丁目までの下関北バイパスが全線開通。全線開通に伴い、旧国道191号の日交通量は約2～4割減少、下関北バイパスの利用交通量は約20,000台/日前後となり、利用が定着。
- 朝ピークでは、下関北バイパスは40km/h以上で走行され、並行する旧国道191号(山の田交差点～綾羅木駅前交差点)の旅行速度が向上。山の田交差点(下り)に流入する交通流がスムーズになり、旅行速度が向上。

◆プローブデータの区間毎平均速度データによる国道191号下関北バイパスの開通前後の比較



国道191号下関北バイパスおよび旧国道191号の利用交通量の変化

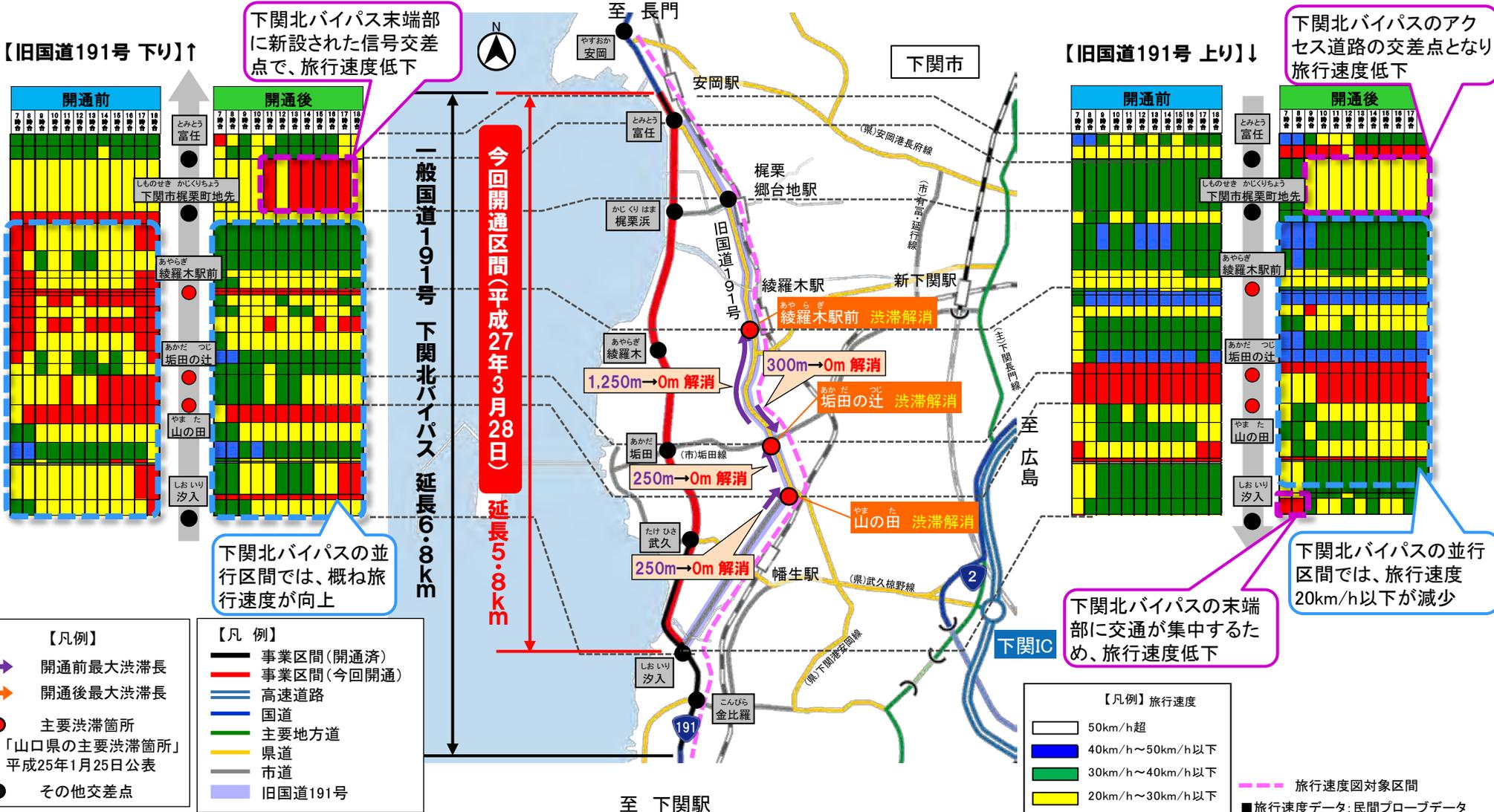


資料/交通量調査結果
開通前: H27.2.18(水)
開通6ヵ月後: H27.9.15(火)
開通1年後: H28.5.18(水)

旧国道191号の渋滞状況の変化

3.渋滞対策の効果検証 ①国道191号下関北バイパス

- 下関北バイパスの全線開通に伴い、並行区間(旧国道191号)の山の田交差点、垢田の辻交差点、綾羅木駅前交差点の主道路側で発生していた渋滞が解消。
- 下関北バイパスの今回開通した区間と並行する旧国道191号では、上り・下り方向共に、バイパス中間部に位置する綾羅木駅前交差点、垢田の辻交差点、山の田交差点付近で旅行速度が向上しており、20km/h以下となる時間帯・区間が減少傾向。



資料/渋滞長調査結果
 開通前: H23.2.8(火)、H23.2.22(火)
 開通後: H28.5.18(水)

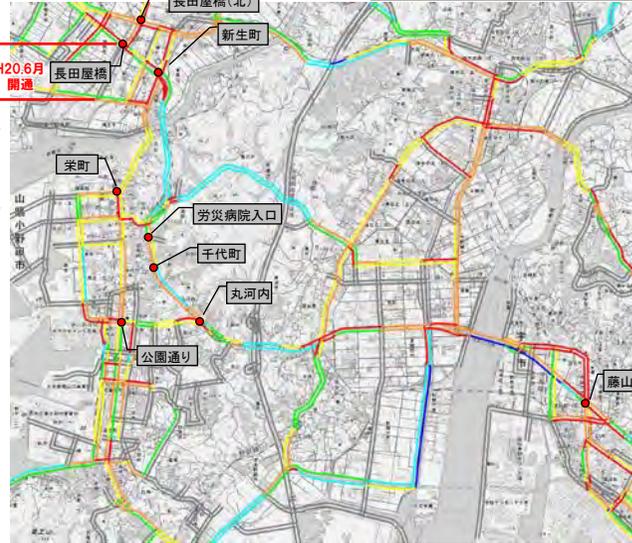
②小野田地区交差点改良による状況の変化

宇部・山陽小野田地区の道路整備による交通状況の変遷

3. 渋滞対策の効果検証 ② 小野田地区交差点改良

- 平成25年3月に宇部湾岸道路、平成26年12月に小野田湾岸道路(県)妻崎開作小野田線が開通、平成28年3月に小野田地区交差点改良事業が完了。
- 宇部湾岸道路および小野田湾岸道路の整備により、宇部・小野田地区全体の旅行速度の向上が見られている。

① 宇部湾岸道路 整備前



② 宇部湾岸道路 部分開通後



③ 宇部湾岸道路 全線開通後



④ 小野田湾岸道路 全線開通後



⑤ 小野田地区交差点改良 完了後



【凡例】旅行速度[km/h]

Red	～ 20以下
Orange	20 ～ 30以下
Yellow	30 ～ 40以下
Light Green	40 ～ 50以下
Cyan	50 ～ 60以下
Blue	60 ～
Grey	データ未取得

- 【凡例】
- 主要渋滞箇所
「山口県の主要渋滞箇所」
平成25年1月25日公表
 - その他交差点

- 旅行速度データ: プロブデータ 朝ピーク
- ① 宇部湾岸道路 整備前: H22.4～H23.2(平日)
 - ② 宇部湾岸道路 部分開通後: H24.4～H24.9(平日)
 - ③ 宇部湾岸道路 全線開通後: H26.4～H26.9(平日)
 - ④ 小野田湾岸道路 全線開通後: H27.4～H28.2(平日)
 - ⑤ 小野田地区交差点改良 完了後: H28.4～H28.5(平日)

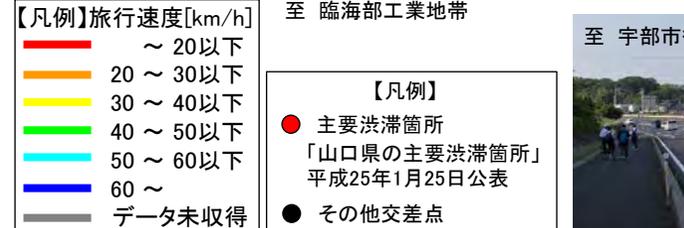
周辺地域の交通状況の変化

- 平成26年12月に小野田湾岸道路((県)妻崎開作小野田線)が全線開通。平成28年3月に国道190号線小野田地区交差点改良が完了。
- 整備に伴い、タピーク時では、小野田湾岸道路は40km/h以上で走行され、国道190号の千代町交差点から労災病院入口交差点間の旅行速度が向上。

◆プローブデータの区間毎平均速度データによる小野田地区交差点改良完了前後の比較

整備前 タピーク(17~18時台)

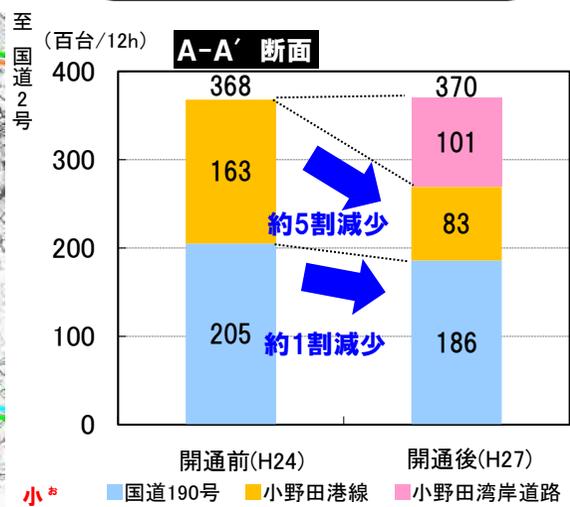
整備後 タピーク(17~18時台)



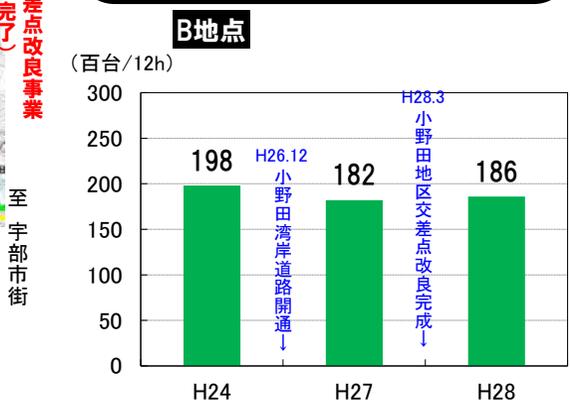
- 旅行速度データ:
- 開通前: プローブデータ H27.4~H27.5(平日)
 - 開通後: プローブデータ H28.4~H28.5(平日)

【写真】小野田地区交差点改良後 千代町交差点付近 H28.5.31

小野田湾岸道路開通前後における有帆川渡河部の断面交通量の変化



小野田地区交差点改良前後における山陽小野田市千代田町付近の交通量変化



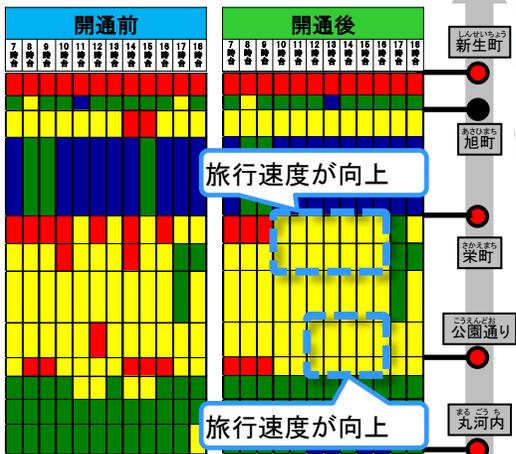
資料/交通量調査結果
 開通前: H24.10.18(木)(国道190号)、H20.9.17(水)(県道)
 開通後: H27.6.9(火)、H28.5.31(火)

国道190号・小野田港線等の渋滞状況の変化

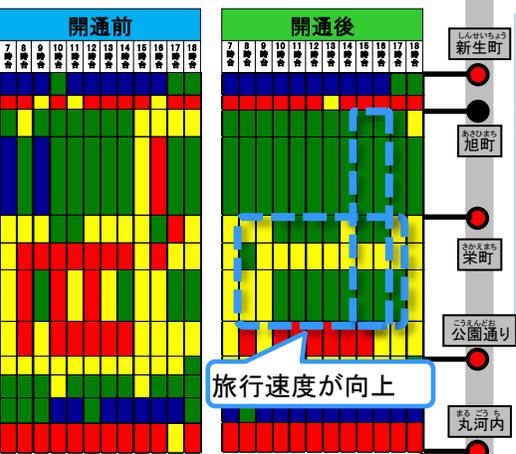
- 小野田湾岸道路の全線開通、小野田地区交差点改良事業完了に伴い、国道190号線では、北方面で労災病院入口交差点を先頭として旅行速度が向上。
- 南方面については、国道190号では労災病院入口交差点を先頭として広範囲にわたり旅行速度が向上。

【小野田港線等】

【北方面】↑



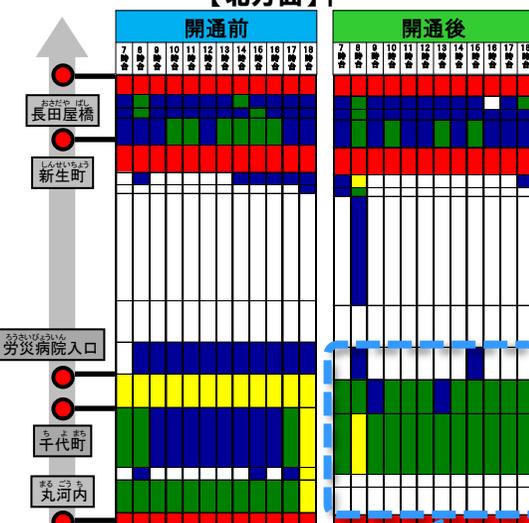
【南方面】↓



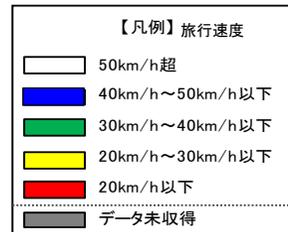
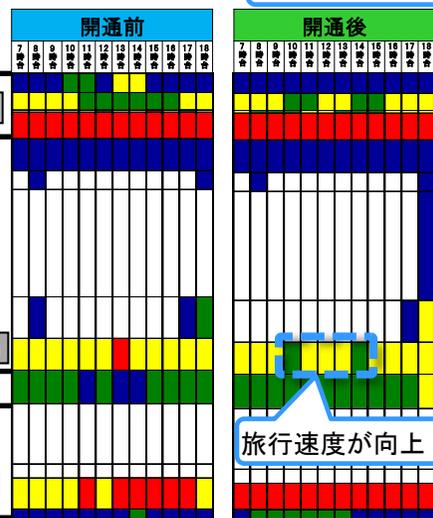
- 【凡例】
- 主要渋滞箇所「山口県の主要渋滞箇所」平成25年1月25日公表
 - その他交差点
 - 最大渋滞長 開通前(朝)
 - 最大渋滞長 開通後(朝)
 - 最大渋滞長 開通前(夕)
 - 最大渋滞長 開通後(夕)

資料/渋滞長調査結果
 開通前:H24.10.18(水)
 開通後:H28.5.31(火)

【国道190号】【北方面】↑



【南方面】↓



- 旅行速度図対象区間
- 国道190号
 - 小野田港線等
- 旅行速度データ:
- 開通前:プローブデータ H27.4~H27.5(平日)
 - 開通後:プローブデータ H28.4~H28.5(平日)



③ (都) 青木線開通による状況の変化

周辺地域の交通状況の変化

- 平成27年12月に県道下松鹿野線から県道下松新南陽線区間で都市計画道路青木線が開通。
- 青木線開通2ヶ月後において周辺路線の旅行速度が向上しており、更なる旅行速度向上のため、山口県が事業中の中央通線や国道山手線において必要な渋滞対策を巡りつつ、引き続き主要渋滞箇所のモニタリングを実施。

◆プローブデータの区間毎平均速度データによる(都)青木線の開通前後の比較

開通前 タピーク(17~18時台)



開通後 タピーク(17~18時台)



④ (都) 長府綾羅木線ほか1線開通による 状況の変化【速報】

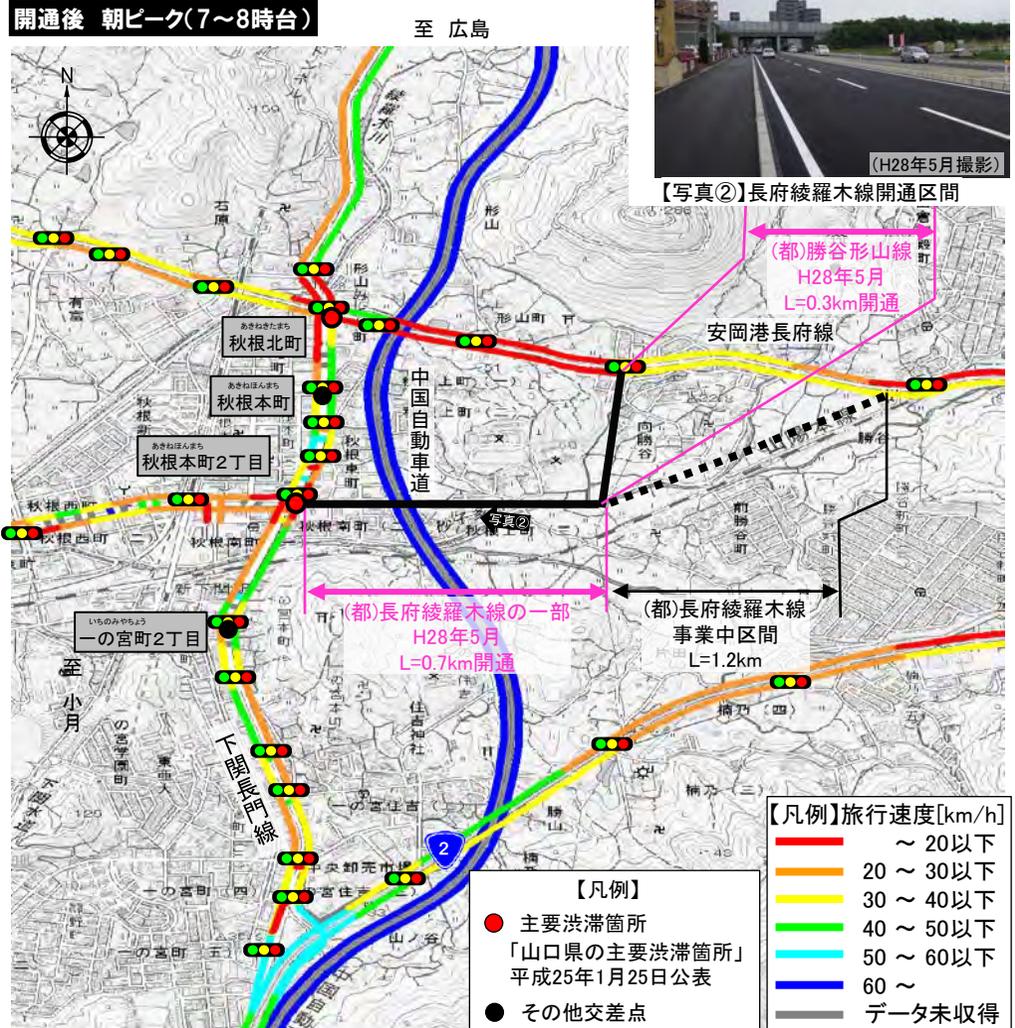
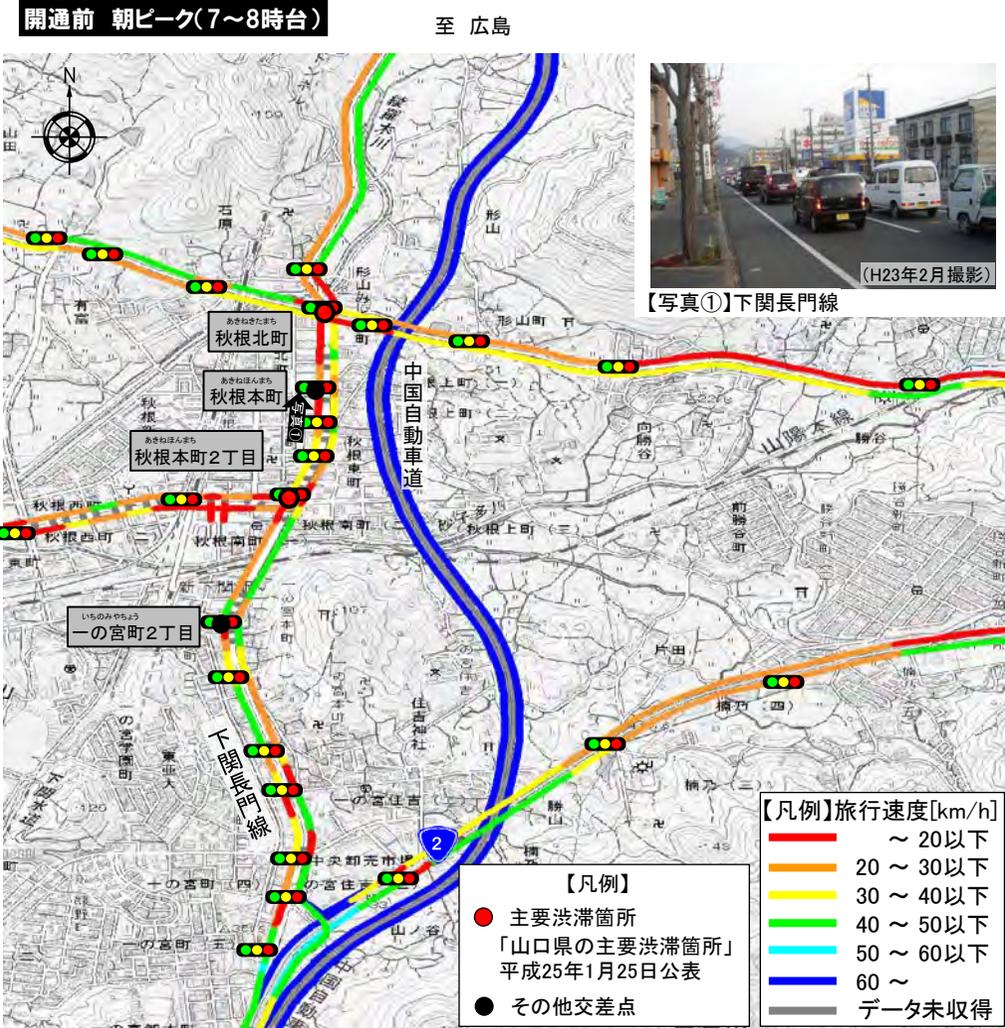
周辺地域の交通状況の変化

3. 渋滞対策の効果検証

④ (都) 長府綾羅木線ほか1線

- 平成28年5月に都市計画道路長府綾羅木線の一部および(都)勝谷形山線の約1kmが開通。
- 長府綾羅木線ほか1線の開通1ヶ月後においても周辺地域の旅行速度に大きな変化がない為、事業中の残る区間の整備を進めつつ、引き続き主要渋滞箇所でのモニタリングを実施。(次年度、1年分のデータで再度集計予定)

◆プローブデータの区間毎平均速度データによる(都)長府綾羅木線ほか1線の開通前後の比較【速報】

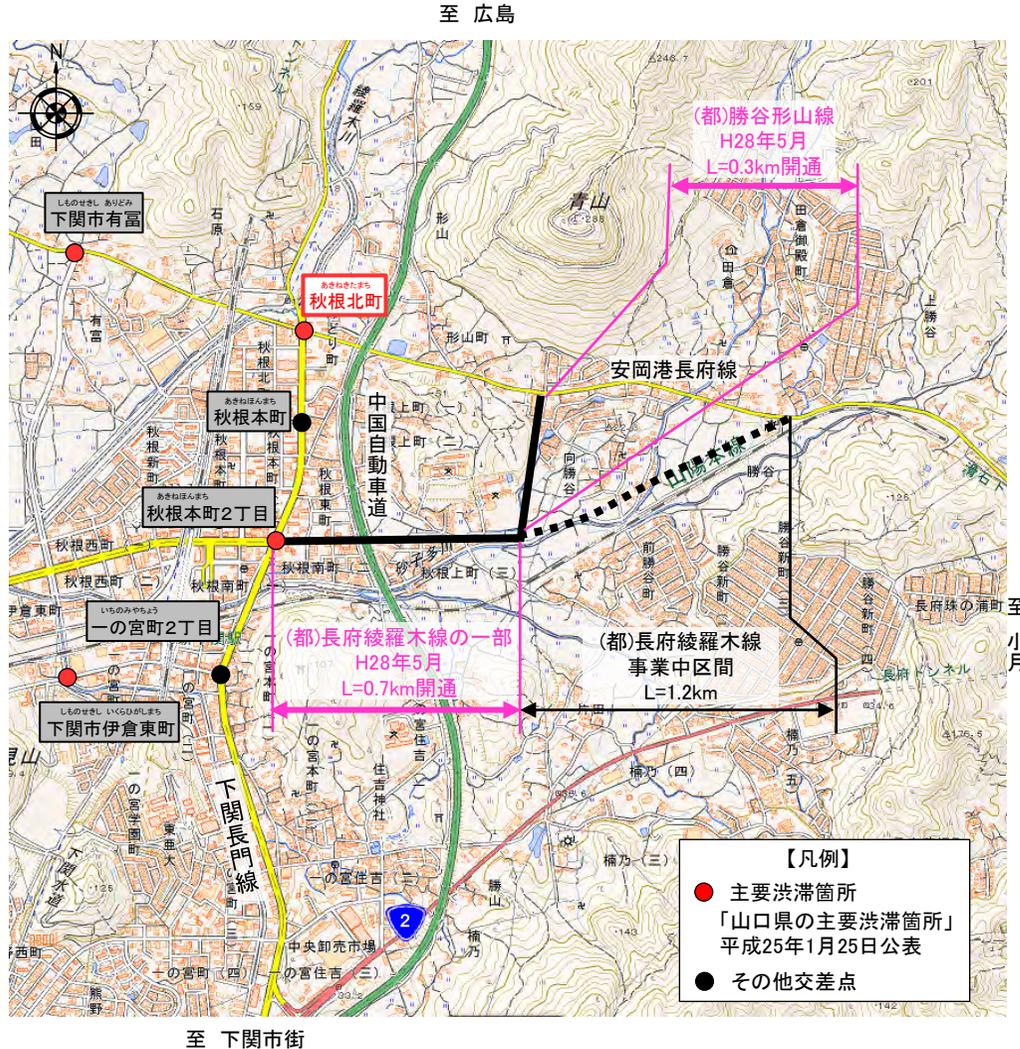


至 下関市街

● 旅行速度データ:
 ○開通前:民間プローブデータ H27.6(平日)
 ○開通後:ETC2.0プローブデータ H28.6(速報値)(平日)
 注)長府綾羅木線は平成28年5月に開通しており、DRMネットワークに開通区間が反映されていないため、黒実線で表示

周辺の主要渋滞箇所(秋根北町交差点)の変化

- (都)長府綾羅木線の部分開通に伴い、主要渋滞箇所である秋根北町交差点の旅行速度が向上。
 - 旅行速度が低下する方向・時間数※が、**延べ10時間(開通前)から8時間(開通後)**に減少。方向①は朝・夕ピーク時間帯で旅行速度が向上、方向③は一部時間帯で旅行速度が低下するものの旅行速度は全時間帯で20km/h以上、④は旅行速度が20km/hを下回る時間帯が一部残るものの旅行速度が向上。引き続き経過観察を行う。(次年度、1年分のデータで再度集計予定)
- ※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数



秋根北町交差点の各方向における時間帯別旅行速度【速報】

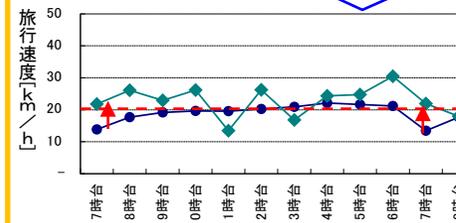


旅行速度低下方向・時間数のべ
10 → 8

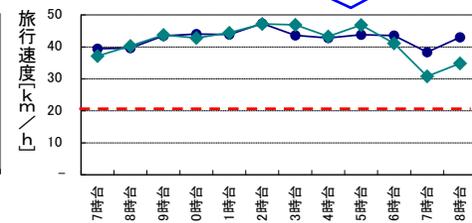
方向①では朝・夕ピーク時に旅行速度が向上、方向②③は全時間帯で旅行速度が20km/hを上回り、方向④では一部時間帯で旅行速度が30km/h付近まで向上。

【凡例】
開通前(10) → 開通後(8)
■ 旅行速度データ:
○ 開通前:プローブデータ H27.6(平日)
○ 開通後:ETC2.0プローブデータ H28.6(速報値)(平日)

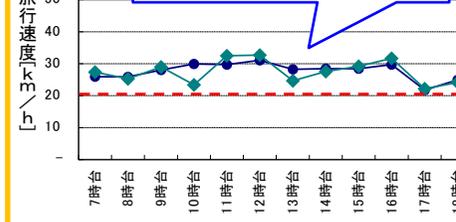
方向① 開通後に朝、夕ピーク時に旅行速度が向上



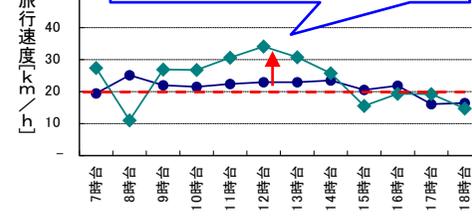
方向② 日中を通じて旅行速度が20km/h以上



方向③ 日中を通じて旅行速度が20km/h以上



方向④ オフピーク時の旅行速度が部分的に向上



4.主要渋滞箇所の解除について

渋滞状況のモニタリング(案)

渋滞状況モニタリング(案)

①主要渋滞箇所の解除(案)

・渋滞対策を実施した箇所は効果検証を実施したうえで、対策実施後、1年間データでモニタリングを行い、関係機関の合意を得たうえで、特定解除。

また、旅行速度が基準を下回る20km前後の箇所で、対策効果が判定しにくい場合は、次年度のモニタリング結果により、次年度も同様に基準を下回れば関係機関の合意を得たうえで、特定解除。

・新規供用箇所は早期に効果を把握するため、半期データでモニタリングを実施。

・渋滞対策を実施した箇所が、従道路等が原因で基準を上回る場合は、現地の道路構造や交通量等詳細に確認し、道路そのものの特性が原因であれば、関係機関の合意を得たうえで、特定解除。

②主要渋滞箇所の新たな特定(案)

・周辺開発等により、モニタリング結果が基準を上回る箇所となった場合は、近年に周辺開発等、状況の変化が見込まれないことを確認し、関係機関の合意の元新たな主要渋滞箇所として特定。

主要渋滞箇所の渋滞状況モニタリング

主要渋滞箇所

- ・1年間データでモニタリング

渋滞対策実施箇所

(選定基準を下回る場合)

- ・モニタリング結果により、特定解除の判断
ただし、基準値を下回るが、旅行速度が20km前後の場合は、次年度のモニタリング結果により、特定解除の判断

渋滞対策未実施箇所

- ・経過観察

渋滞対策実施箇所

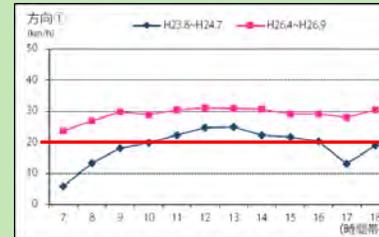
(選定基準を下回らない場合)

- ・モニタリング結果により、選定基準を下回らない場合は経過観察

渋滞対策実施箇所特定解除の判断例

特定解除(例)

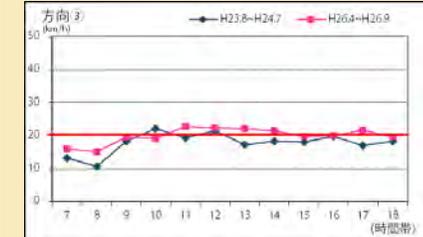
広島県:音戸大橋(5h→0h)
(H24年度供用 警固屋音戸バイパスの並行区間)



旅行速度:プローブデータ (H24) H23.8~H24.7 平日平均 (H26) H26.4~H26.9 平日平均

次年度のモニタリング結果による特定解除(例)

広島県:庚午三差路交差点(10h→7h)
(H25年度供用 広島南道路の並行区間)



主要渋滞箇所以外の渋滞状況モニタリング

主要渋滞箇所以外

周辺開発等による

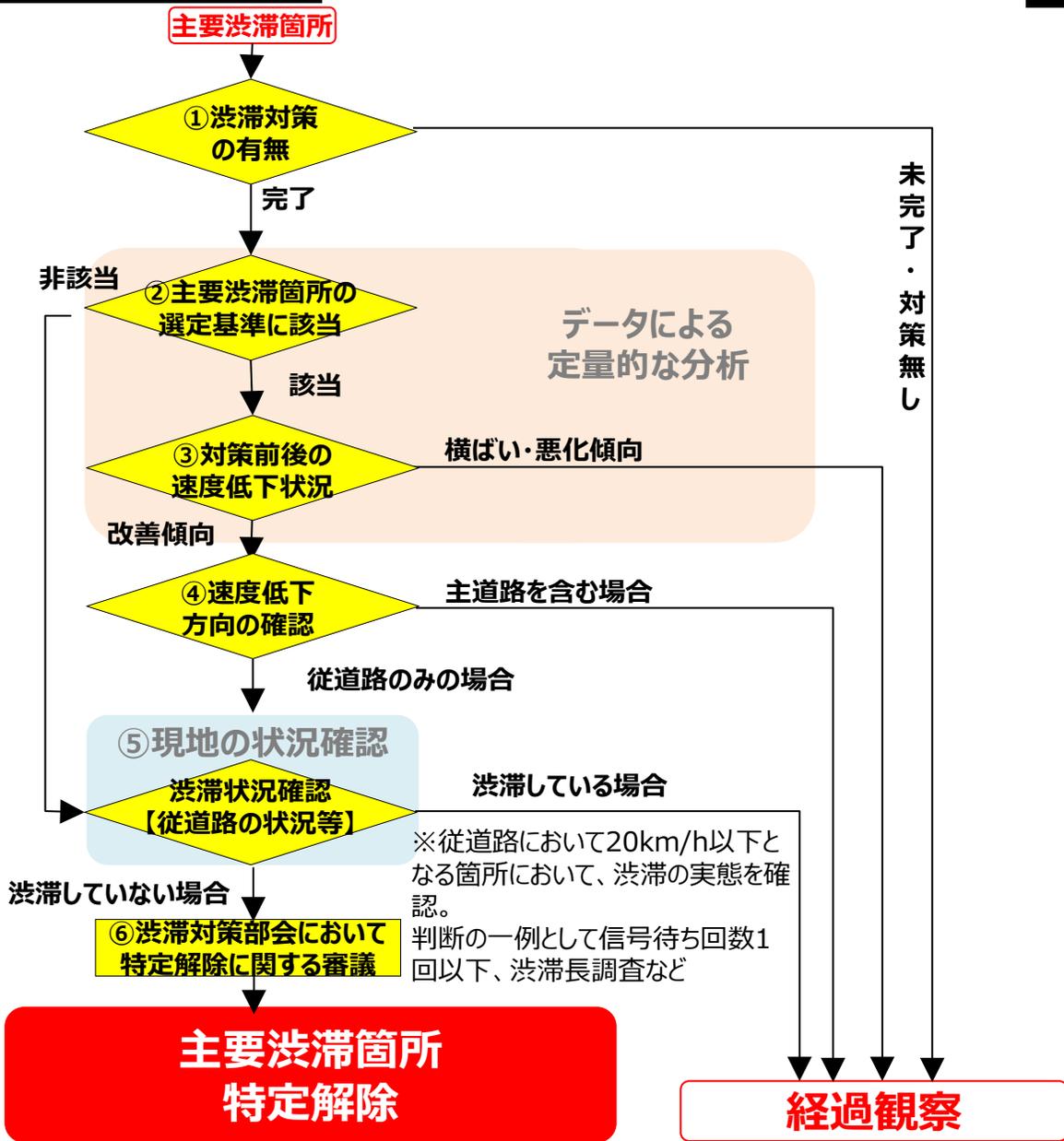
新たな交通の変化が認められる箇所

- ・今後の周辺開発等の確認
- ・モニタリング結果により、特定の判断

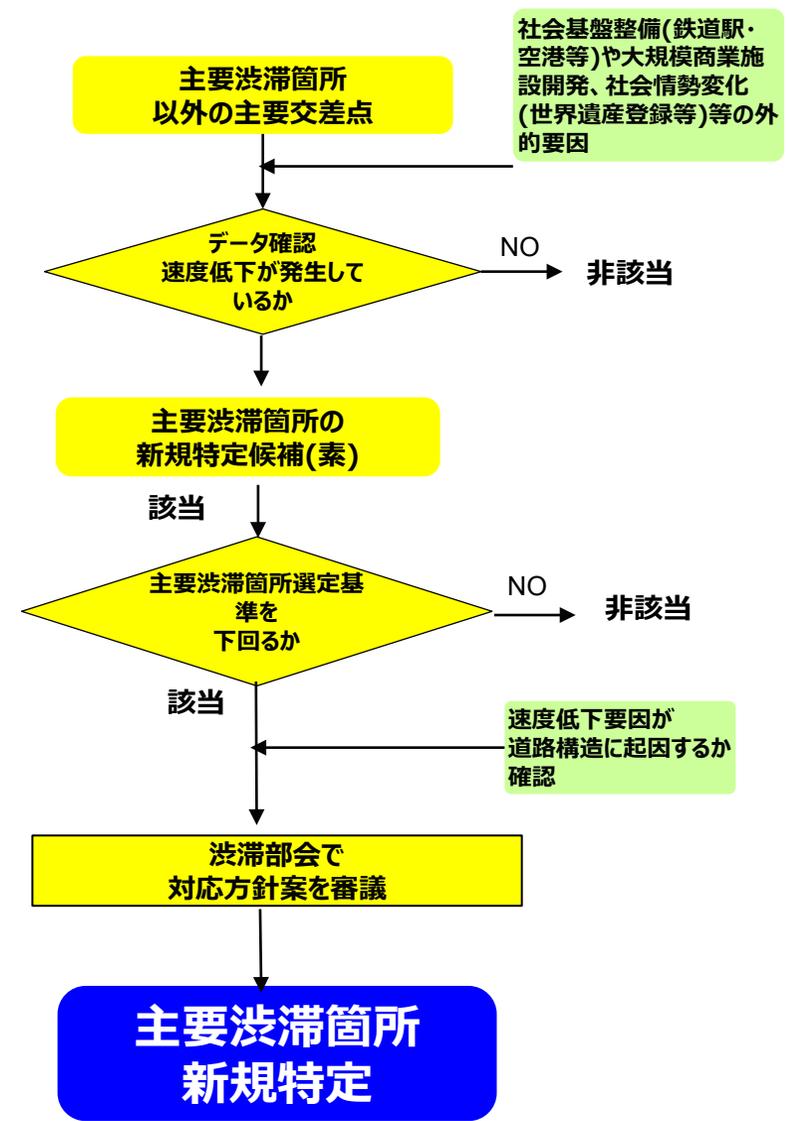
○主要渋滞箇所及び周辺開発等、交通の変化が認められる箇所以外のモニタリング箇所。

⇒ モニタリング実施箇所を絞り主要渋滞箇所及び周辺開発等、新たに交通の変化が認められる箇所のみモニタリングを実施。

主要渋滞箇所特定解除



主要渋滞箇所新規特定



社会基盤整備(鉄道駅・空港等)や大規模商業施設開発、社会情勢変化(世界遺産登録等)等の外的要因

速度低下要因が道路構造に起因するか確認

主要渋滞箇所の解除候補箇所について

- | | | |
|-----------|-----------|------------------------|
| ①旧国道191号 | 山の田交差点 | (国道191号下関北バイパス) |
| ②旧国道191号 | 垢田の辻交差点 | (国道191号下関北バイパス) |
| ③旧国道191号 | 綾羅木駅前交差点 | (国道191号下関北バイパス) |
| ④(県)小野田港線 | 栄町交差点 | (小野田湾岸道路((県)妻崎開作小野田線)) |
| ⑤国道190号 | 労災病院入口交差点 | (小野田地区交差点改良) |
| ⑥国道190号 | 千代町交差点 | (小野田地区交差点改良) |
| ⑦国道190号 | 藤山交差点 | (宇部湾岸道路) |

主要渋滞箇所の解除候補箇所点検結果

● 山口県内の下記7箇所(下関市:3箇所 山陽小野田市:3箇所 宇部市:1箇所)については、**主要渋滞箇所の解除候補**として合同現地点検を実施。

番号	交差点名	箇所住所	対策事業名	主道路				従道路				合同現地点検
				路線名	道路管理者	旅行速度	渋滞長	路線名	道路管理者	旅行速度	渋滞長	
①	藤山	宇部市文京町	宇部湾岸道路	一般国道190号	山口河川国道	▲	▲	市道	宇部市	▲	▲	緩和
②	千代町	山陽小野田市小野田	小野田地区交差点改良	一般国道190号	山口河川国道	○	—					解除
③	労災病院入口	山陽小野田市小野田	小野田地区交差点改良	一般国道190号	山口河川国道	○	—	市道	山陽小野田市	▲	○	解除
④	栄町	山陽小野田市栄町	小野田湾岸道路	小野田港線	山口県	○	—	市道	山陽小野田市	▲	○	解除
⑤	山の田	下関市山の田本町	下関北バイパス	下関港安岡線(旧一般国道191号)	山口県(H27.4移管)	○	—	下関港垢田線	山口県	○	—	解除
⑥	垢田の辻	下関市稗田南町	下関北バイパス	下関港安岡線(一般国道旧191号)	山口県(H27.4移管)	○	—	市道	下関市	▲	▲	緩和
⑦	綾羅木駅前	下関市綾羅木駅本町	下関北バイパス	下関港安岡線(旧一般国道191号)	山口県(H27.4移管)	○	—	綾羅木停車場線	山口県	▲	○	解除



【山口県道路交通渋滞対策部会 合同現地点検 実施概要】
 日時：平成28年7月21日(木)
 7:00~8:45(宇部・山陽小野田地区)、17:30~18:45(下関地区)
 参加者：山口県 道路建設課
 山口県警察 交通規制課
 国土交通省 山口河川国道事務所 計画課

○：課題なし
▲：課題あり

栄町・労災病院入口・千代町・藤山交差点の現地点検結果

4.主要渋滞箇所(案)の解除について 解除候補箇所

- 合同現地点検を踏まえ、栄町交差点、労災病院入口交差点、千代町交差点は、**主要渋滞箇所(案)の解除箇所(案)**とする。
- 藤山交差点は、主要渋滞箇所の**解除は見送る**こととするが、**渋滞の緩和が確認**された。



栄町交差点における交通状況



千代町交差点における交通状況



労災病院入口交差点における交通状況



藤山交差点における交通状況



道路整備による所要時間の短縮 (長田屋橋交差点→宇部興産前交差点)



山の田・垢田の辻・綾羅木駅前交差点の現地確認結果

- 合同現地点検を踏まえ、綾羅木駅前交差点、山の田交差点は、**主要渋滞箇所の解除箇所(案)**とする。
- 垢田の辻交差点は、主要渋滞箇所の**解除は見送る**こととするが、**渋滞の緩和が確認**され、今後**信号現示の調整を検討**する。



綾羅木駅前交差点における交通状況



垢田の辻交差点における交通状況



山の田交差点における交通状況



道路整備による所要時間の短縮



■旅行速度データ:プローブデータ
○整備前:
H23.8~H24.7(平日 17~18時台)
○整備後:
H27.4~H28.3(平日 17~18時台)

主要渋滞箇所(藤山交差点)の変化



- 旅行速度が低下する方向・時間数※は**延べ24時間(選定時)から26時間(開通後)**と増加。方向①は旅行速度が20km/h付近で変動、③④は旅行速度が20km/h以下となっているが、方向②の国道190号では旅行速度が改善、20km/hを下回る時間が解消したため、**主要渋滞箇所の解除候補とした。**
- 旅行速度に課題のあった方向①③④において方向①で**渋滞に問題はなく**、合同現地検において方向③④は交通の捌け残りが発生していたため、主要渋滞箇所の解除を見送ることとし、**引き続きモニタリングを行う。**

※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

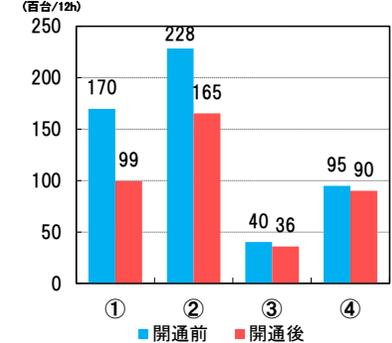
藤山交差点の各方向における時間帯別旅行速度



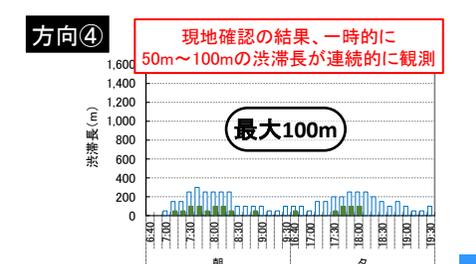
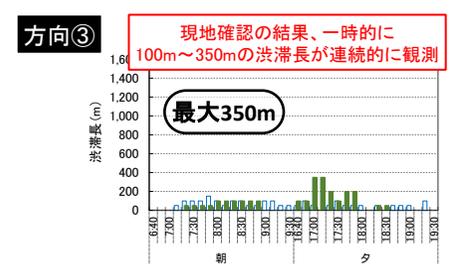
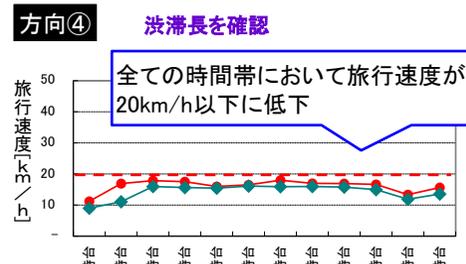
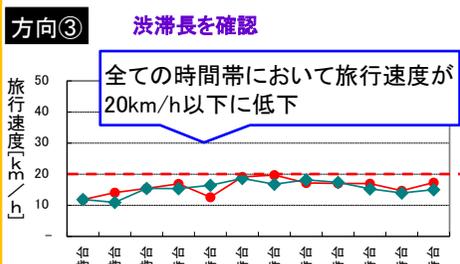
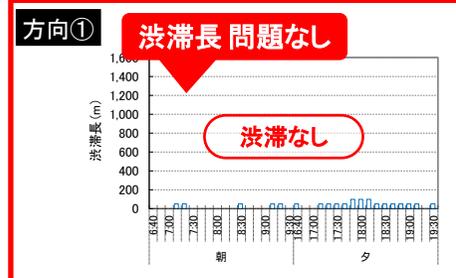
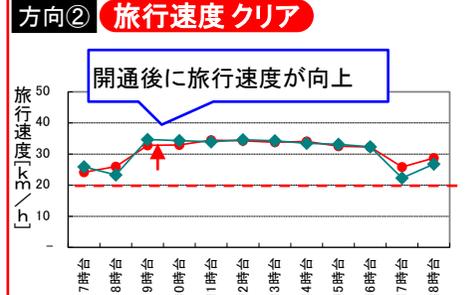
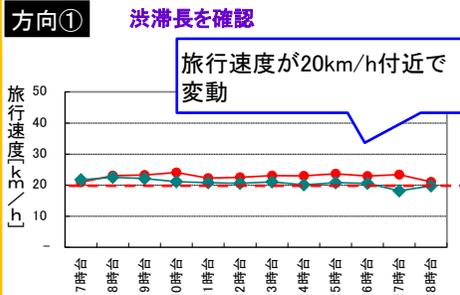
藤山交差点の各方向における渋滞長



12時間流入交通量



■観測日
 開通前:H20.3.13(木)
 開通後:H28.7.14(木)
 ※交通量調査はH25.6.6(木)



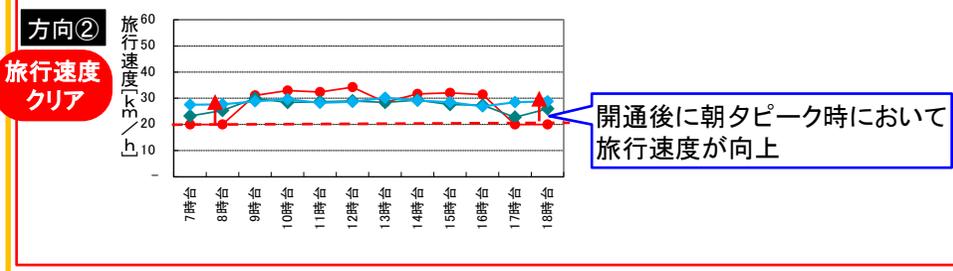
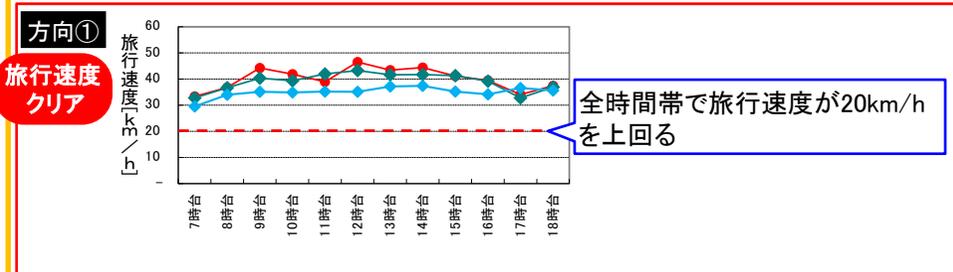
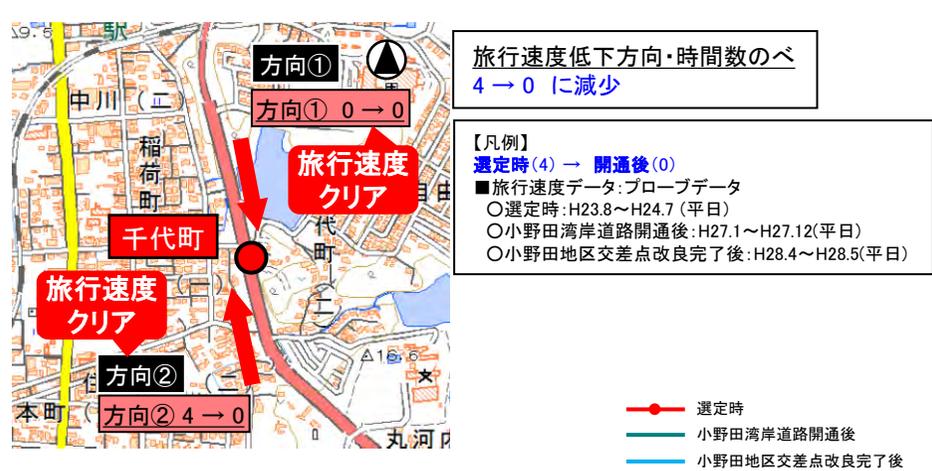
主要渋滞箇所(千代町交差点)の変化

解除

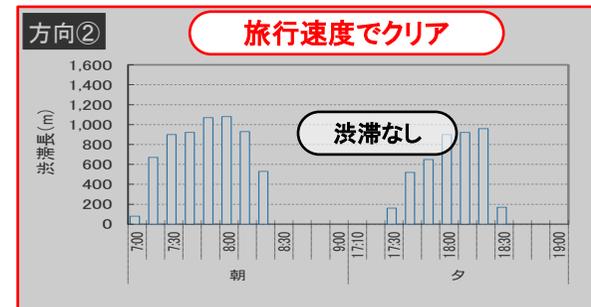
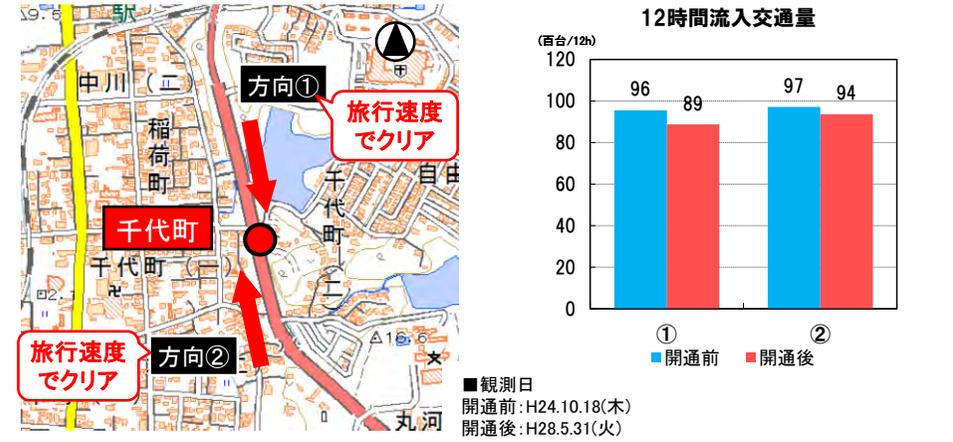
- 旅行速度が低下する方向・時間数※は、**延べ4時間(選定時)から0時間(開通後)**で減少。方向②では全時間帯で旅行速度が20km/hを下回る時間が解消したため、**主要渋滞箇所の解除候補とした**。
- 全方向において**渋滞はなく**、合同現地点検においても交通が捌けており、**主要渋滞箇所解除箇所(案)**とする。

※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

千代町交差点の各方向における時間帯別旅行速度



千代町交差点の各方向における渋滞長



主要渋滞箇所(労災病院入口交差点)の変化

4.主要渋滞箇所の解除について

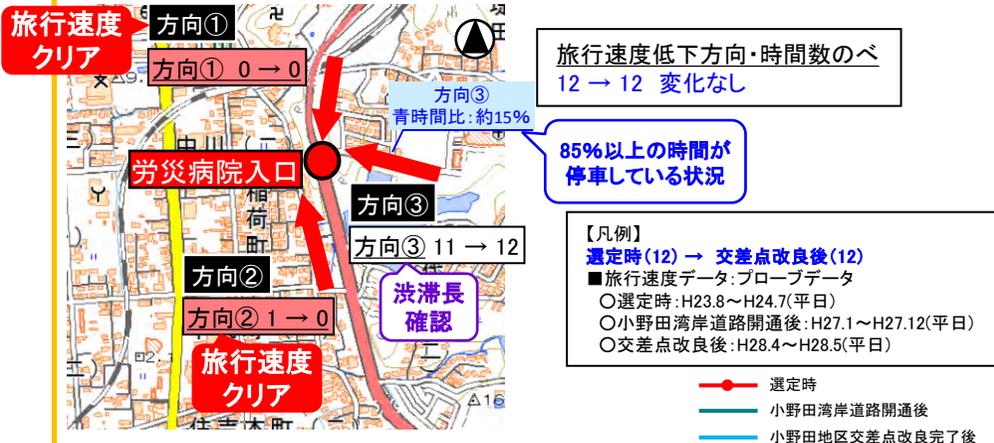
解除候補箇所(小野田湾岸道路及び小野田地区交差点改良)

解除

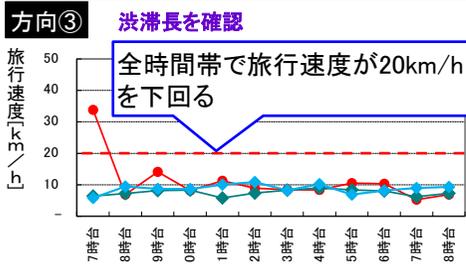
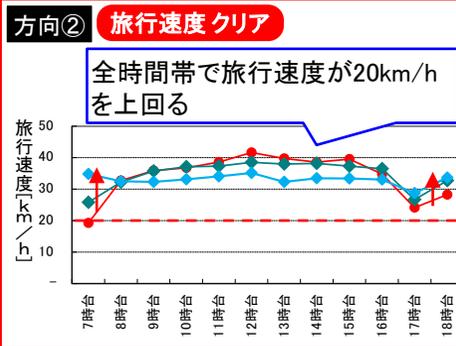
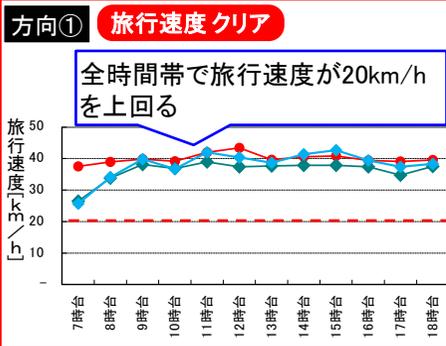
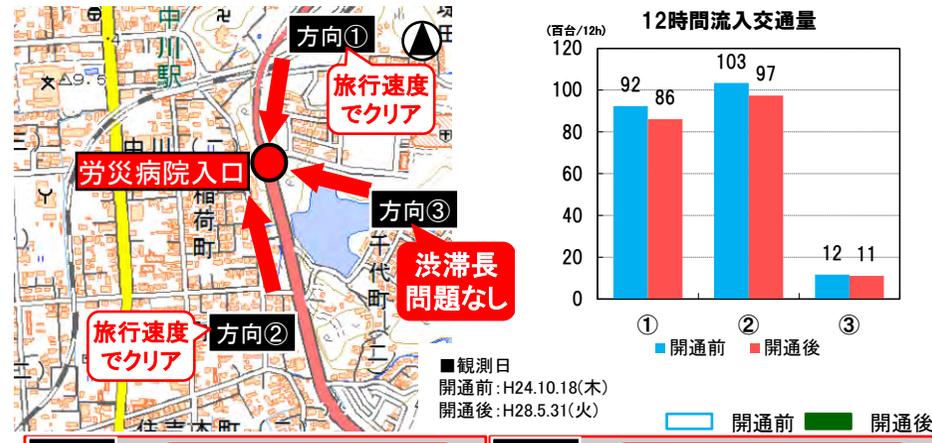
- 旅行速度が低下する方向・時間数※は、**延べ12時間(選定時)から12時間(開通後)**で変化なし。従道路である方向③は旅行速度が20km/hを下回るが、方向③の**赤信号が全サイクル長の約8割**を占めることによる**停車時間のロス**が速度低下として現れている。方向①②では概ね全時間帯で旅行速度が30km/h以上に改善し、20km/hを下回る時間が解消したため、**主要渋滞箇所の解除候補**とした。
- 旅行速度に課題のあった方向③においては**渋滞がなく**、合同現地地点検においても交通が捌けており、**主要渋滞箇所解除箇所(案)**とする。

※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

労災病院入口交差点の各方向における時間帯別旅行速度



労災病院入口交差点の各方向における渋滞長

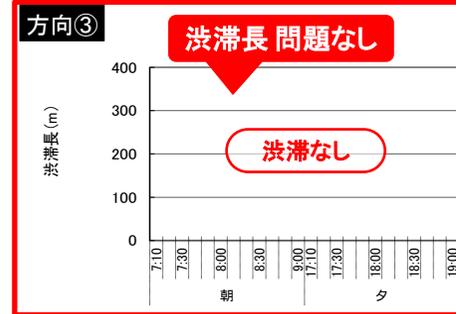
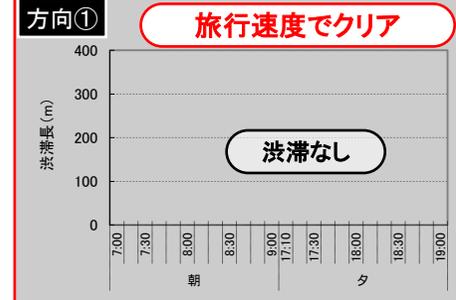


旅行速度低下要因

サイクル長	信号青時間(方向③)	
	信号青時間	青時間比
110秒	17秒	15%

信号現示: H28.5.31(火)

約8割の時間が赤信号で停車



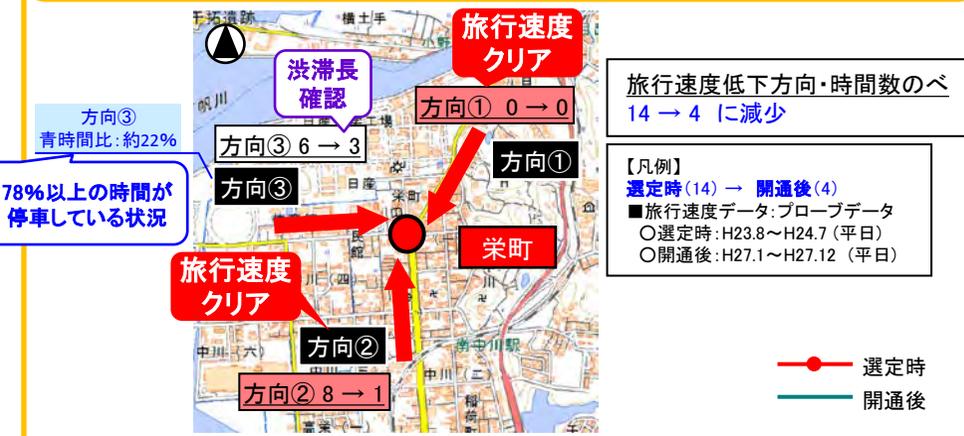
解除

主要渋滞箇所(栄町交差点)の変化

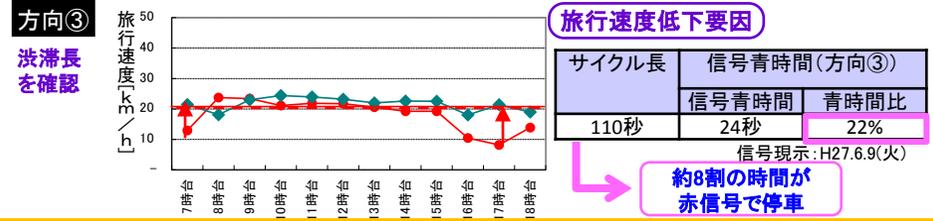
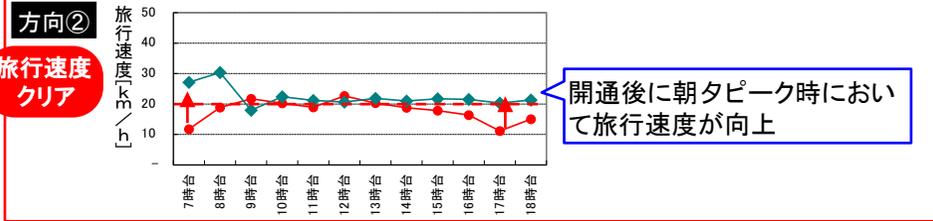
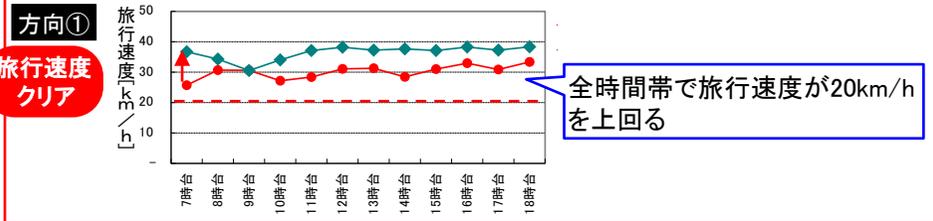
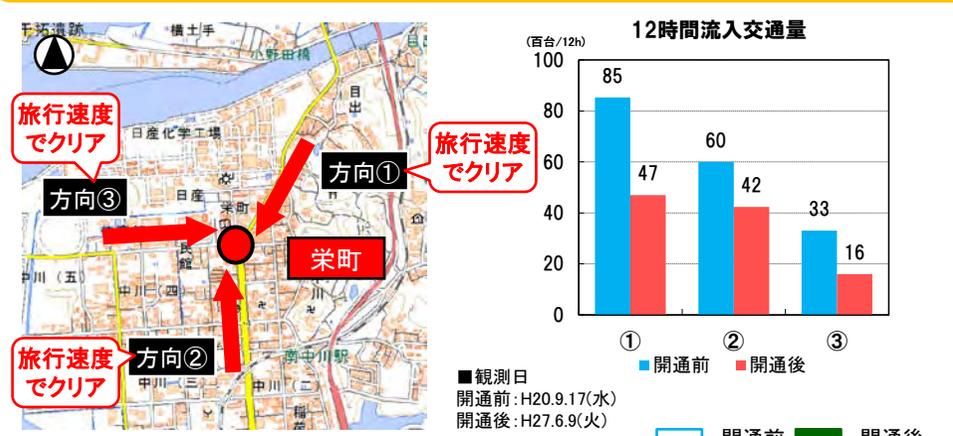
- 旅行速度が低下する方向・時間数*が、**延べ14時間(選定時)から4時間(開通後)**に減少。方向③は旅行速度が20km/hを下回る時間帯が残るが、方向③の**赤信号が全サイクル長の約8割**を占めることによる**停車時間のロス**が速度低下として現れている。各方向の旅行速度が改善し、主要渋滞箇所の選定基準を下回るため、**主要渋滞箇所の解除候補とした**。
- 旅行速度に課題のあった方向③においては**渋滞がなく**、合同現地検においても交通が捌けており、**主要渋滞箇所解除箇所(案)**とする。20km/h以下となる時間数

*交差点流入部の速度が

栄町交差点の各方向における時間帯別旅行速度



栄町交差点の各方向における渋滞長



主要渋滞箇所(山の田交差点)の変化

4.主要渋滞箇所の解除について 解除候補箇所(国道191号下関北バイパス)

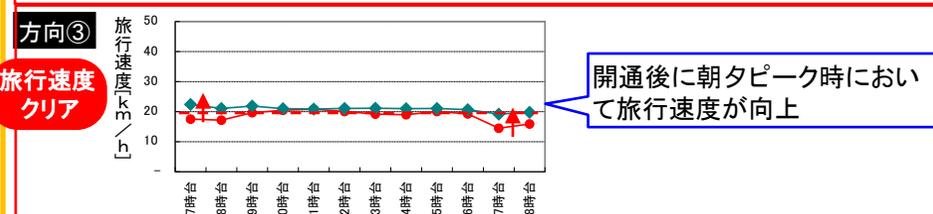
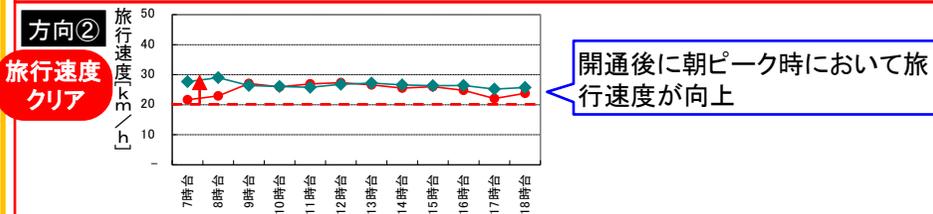
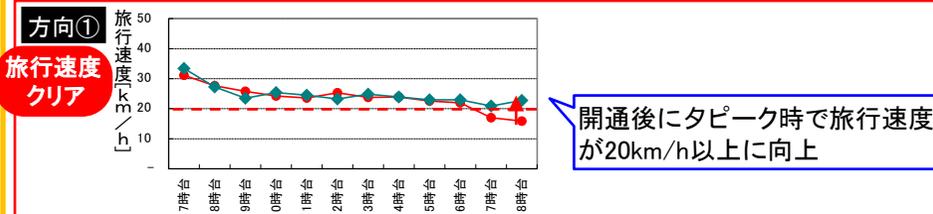
解除

- 旅行速度が低下する方向・時間数※が、**延べ10時間(選定時)から2時間(開通後)**に減少。従道路である方向③は旅行速度が20km/hを下回る時間帯が残っているが、主道路である方向①②の旧国道191号では旅行速度が20km/hを下回る時間が解消、主要渋滞箇所の選定基準を下回るため、**主要渋滞箇所の解除候補**とした。

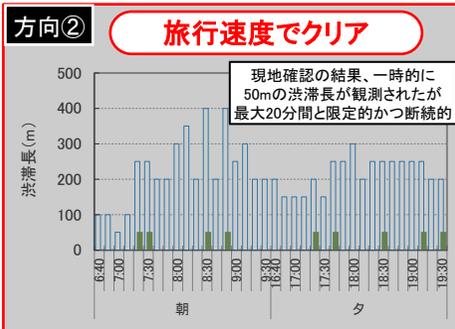
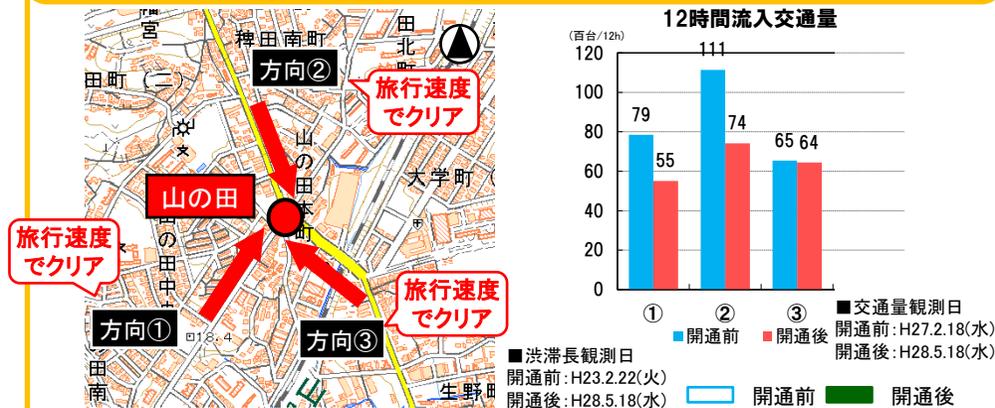
- 全方向において**渋滞はなく**、合同現地地点検においても交通が捌けており、**主要渋滞箇所解除箇所(案)**とする。

※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

山の田交差点の各方向における時間帯別旅行速度



山の田交差点の各方向における渋滞長



主要渋滞箇所(垢田の辻交差点)の変化

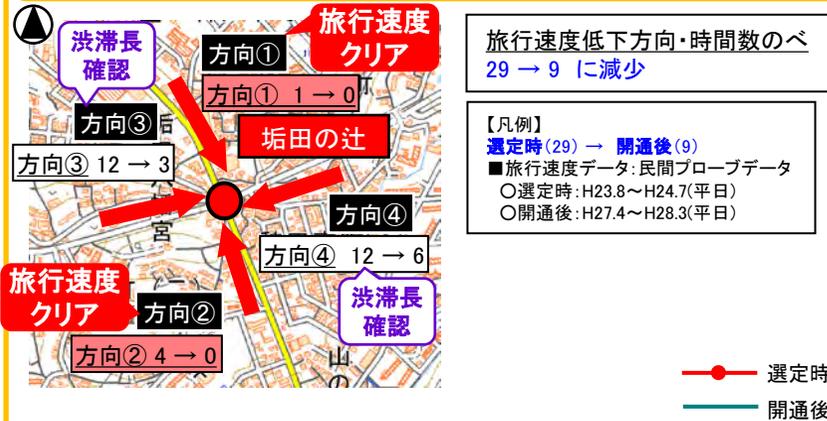
4.主要渋滞箇所の解除について 解除候補箇所(国道191号下関北バイパス)

緩和

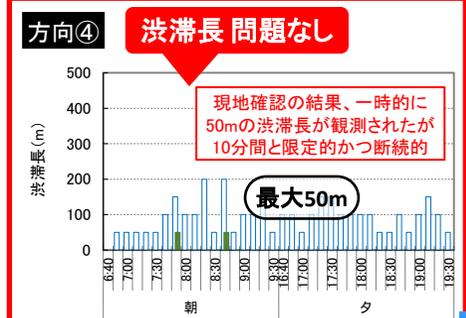
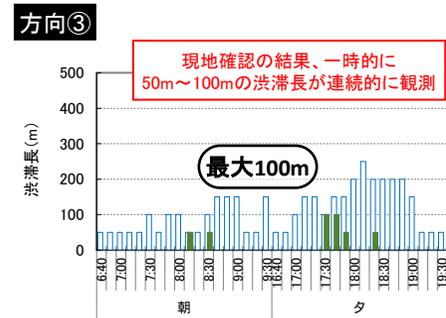
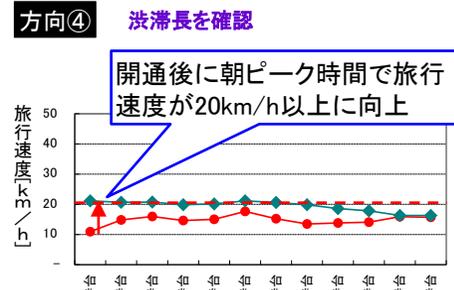
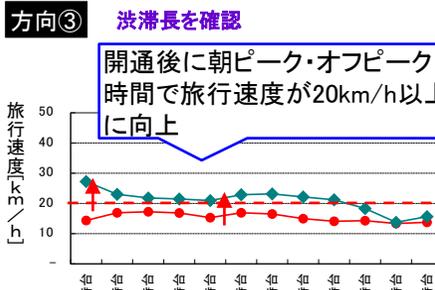
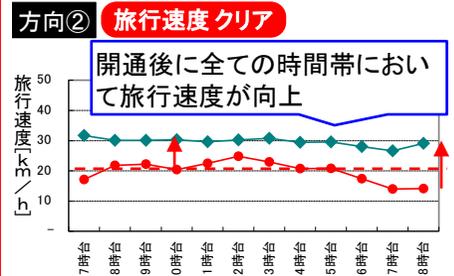
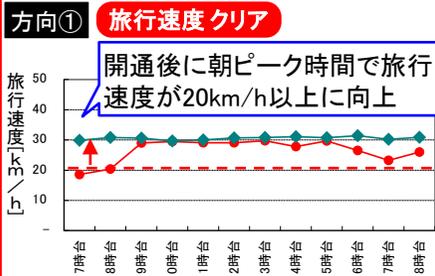
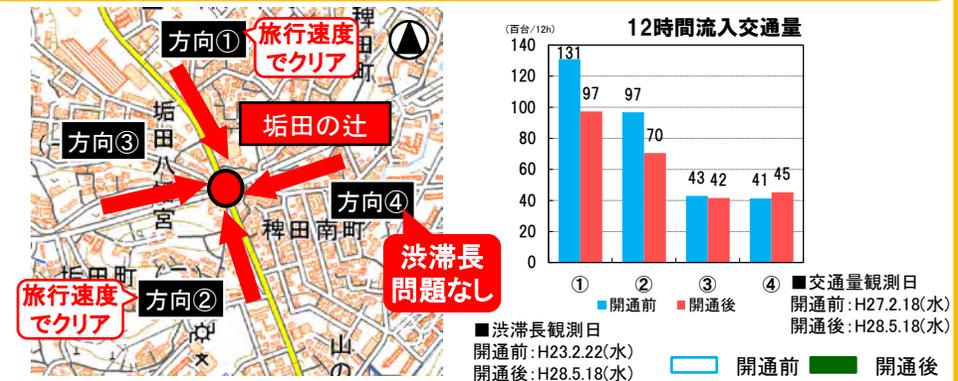
- 旅行速度が低下する方向・時間数※が、**延べ29時間(選定時)から9時間(開通後)**に減少。従道路である方向③のタピーク時間や方向④は旅行速度が20km/hを下回る時間帯が残るが、主道路である方向①②の旧国道191号では旅行速度が全時間帯で30km/h付近まで改善、20km/hを下回る時間が解消したため、**主要渋滞箇所の解除候補とした。**
- 旅行速度に課題のあった方向③④において**方向④で渋滞に問題はなく**、合同現地検において**方向③は交通の捌け残りが発生**していたため、主要渋滞箇所の解除を見送ることとし、今後、**信号現示の調整を検討**する。

※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

垢田の辻交差点の各方向における時間帯別旅行速度



垢田の辻交差点の各方向における渋滞長

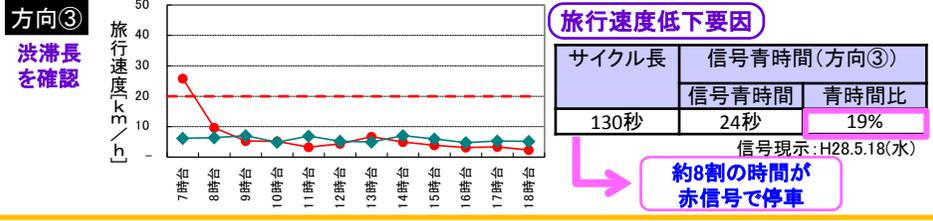
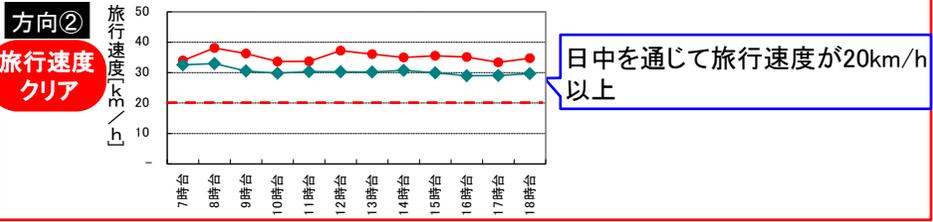
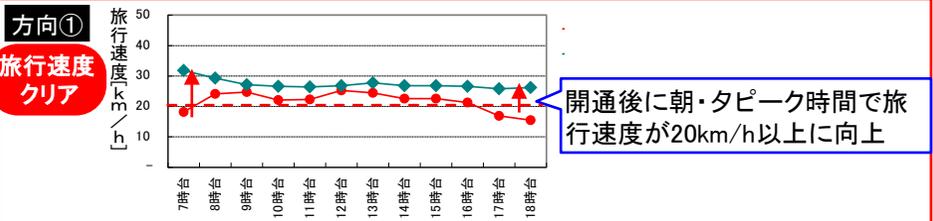


主要渋滞箇所(綾羅木駅前交差点)の変化

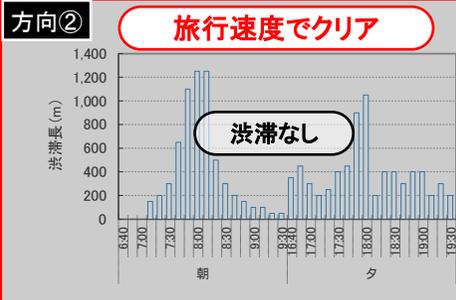
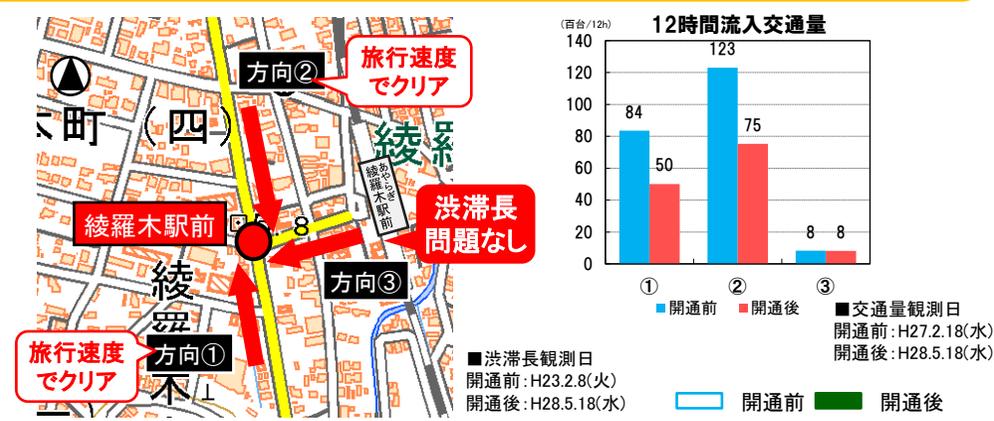
解除

- 旅行速度が低下する方向・時間数*が**延べ14時間(選定時)から12時間(開通後)**に減少。従道路である方向③の綾羅木駅接続区間は旅行速度が20km/hを下回る時間帯が残るが、方向③の**赤信号が全サイクル長の約8割**を占めることによる**停車時間のロス**が速度低下として現れている。主道路である方向①の旧国道191号では旅行速度が30km/h付近まで改善し、20km/hを下回る時間が解消したため、**主要渋滞箇所の解除候補とした**。
- 旅行速度に課題のあった方向③においては**渋滞がなく**、合同現地地点検においても**交通が捌けており**、**主要渋滞箇所解除箇所(案)**とする。
※交差点流入部の速度が20km/h以下となる時間数

綾羅木駅前交差点の各方向における時間帯別旅行速度



綾羅木駅前交差点の各方向における渋滞長



5. ピンポイント渋滞対策

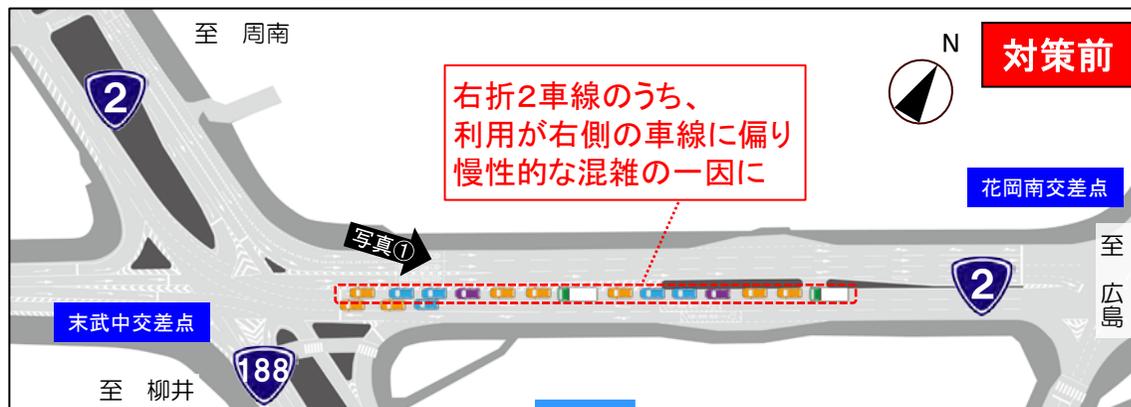
国道2号末武中交差点

- 主要渋滞箇所の末武中交差点において、国道2号下り方向は右折2車線で整備されているが、利用は右側の車線に偏り、混雑発生の一因となっている状況。
- 国道2号下り方向の右折方向について、カラー舗装により2車線とも右折可能であることを明示し、交差点に誘導することで、車線の利用状況を改善。
- 今後、交通実態調査結果等のデータを用いて、渋滞緩和効果を客観的に検証を行う。

【位置図】



【対策平面図】



【対策概要及び見込まれる効果】

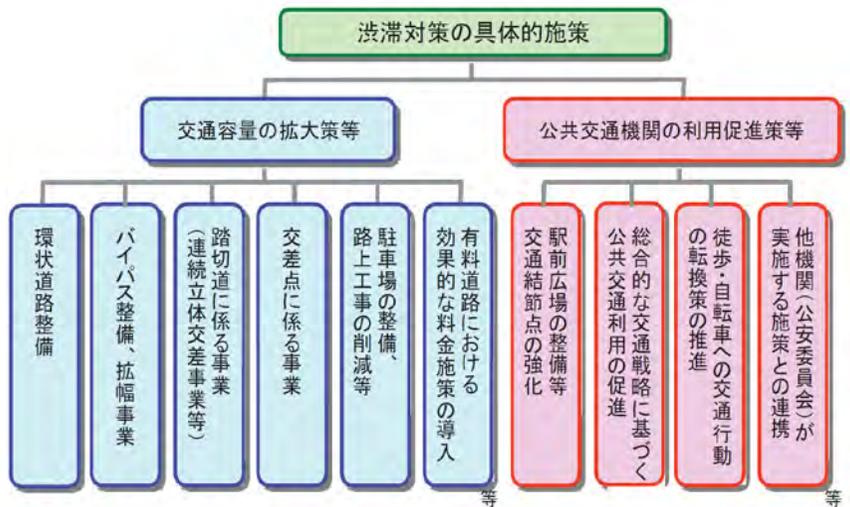
- 渋滞方向は方向①
- 方向①には右折が2車線あるが、左側の車線が有効活用されていない状況。
- 対策として方向①の右折方向について、カラー舗装により2車線とも右折可能であることを明示し、交差点に誘導することで、車線の利用状況を改善する。

6. ソフト対策の取組みの検討

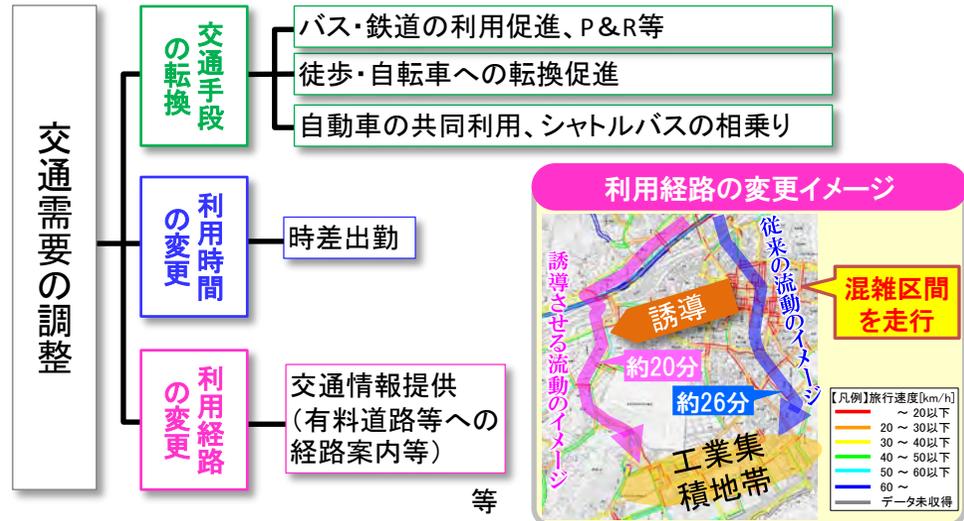
ソフト対策の取組みの検討

- 山口県の主要渋滞箇所83箇所は、広域に広がっており、各地区でバイパス整備や拡幅等の抜本的な大規模対策を推進。
- 周南、防府、山口地区には混雑区間・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があるため、ハード対策の推進だけではなく、交通需要の調整を行うソフト対策の取組みを検討することが重要。

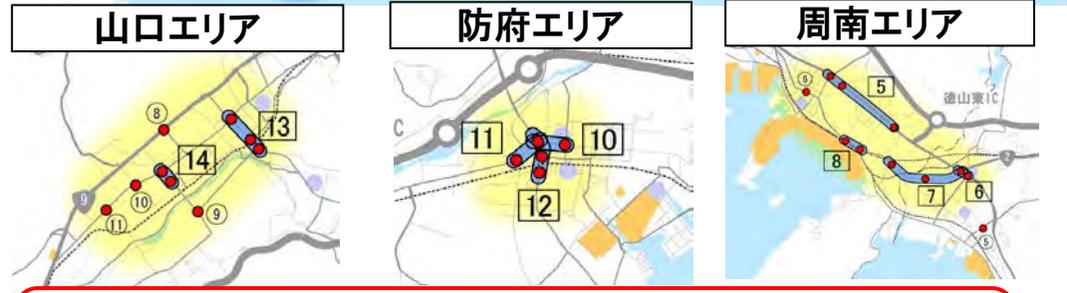
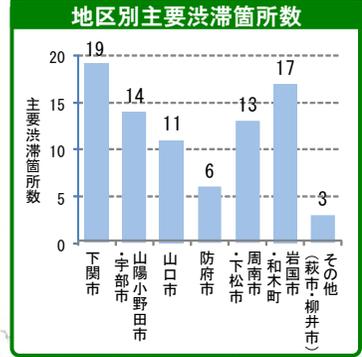
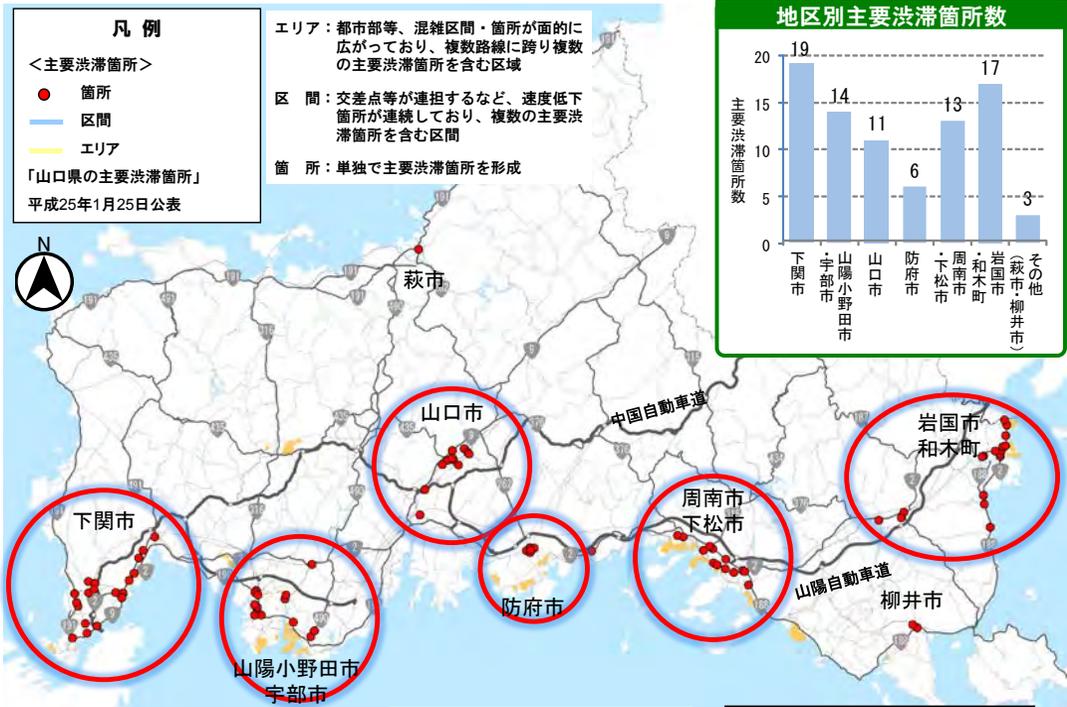
渋滞対策に係る主要な施策の体系



【参考】ソフト対策例



▼各地区の主要渋滞箇所分布図



周南、防府、山口エリアは混雑区間・箇所が面的に広がり、複数路線に跨り複数の主要渋滞箇所があるため、ハード対策の推進に加え、交通需要の調整を行う『ソフト対策』について検討

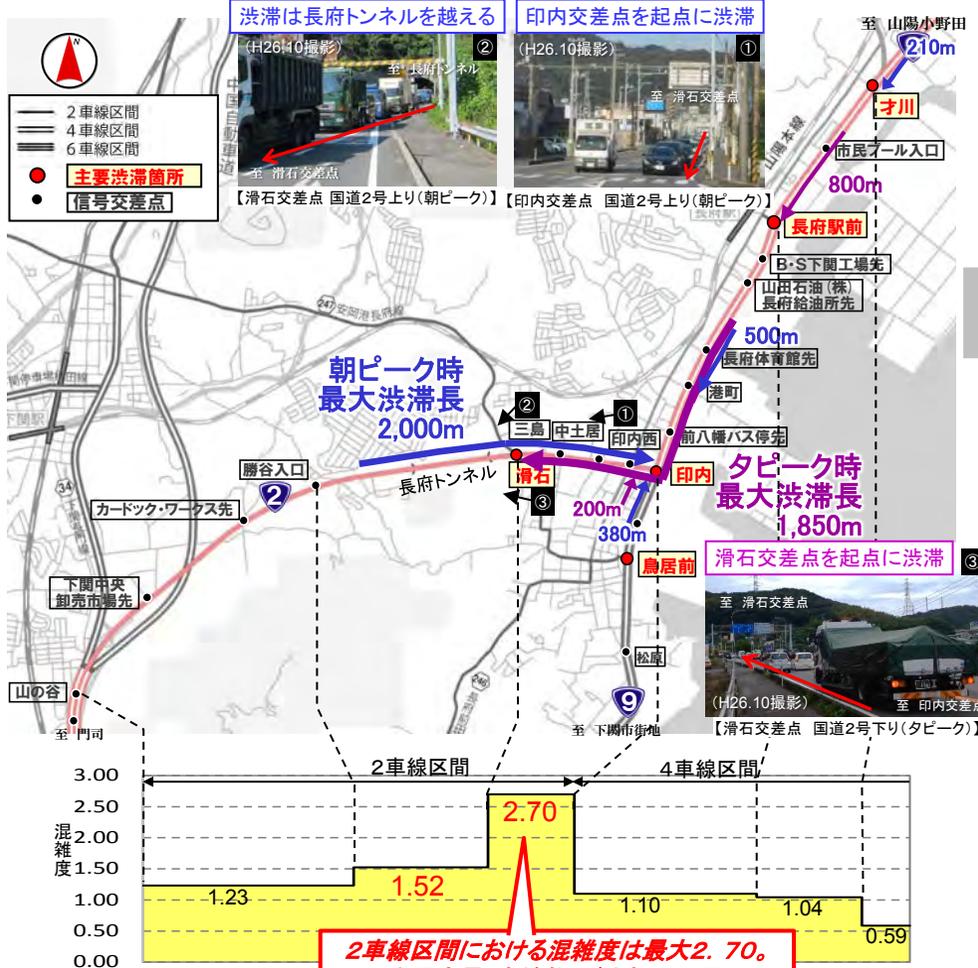
7.下関地区の渋滞対策検討WGの実施状況

渋滞状況把握と対策箇所の選定

- 交通量や渋滞長等の調査を実施するとともに、現地確認を行い渋滞状況を正確に把握。
- データ分析及び現地確認等を通じて、渋滞発生メカニズムを明らかにするとともに、ボトルネックとなる箇所を明確化し、短期対策箇所として選定した。

対象地域の渋滞状況

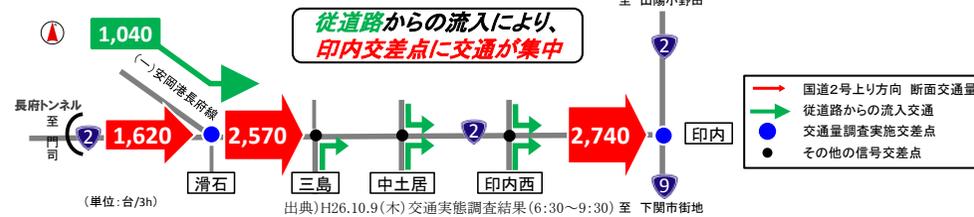
- 朝ピーク時は、**印内交差点を先頭に、最大約2.0kmの渋滞が発生。**
- タピーク時は、**滑石交差点を先頭に、最大約1.9kmの渋滞が発生。**



渋滞発生メカニズム

■朝ピーク時 印内交差点を先頭にした渋滞

- ① 従道路から流入する車両が多く、**印内交差点に通勤・物流車両等が集中、交通処理能力を超過。**



- ② 大型車の発進遅れ、印内交差点を左折する車両が混在する等により車間が拡大するとともに、左折時の速度低下等が発生。
- ③ 滑石交差点では、印内交差点からの渋滞の影響による先詰りが発生

■タピーク時 滑石交差点を先頭にした渋滞

- ① 滑石交差点では、**右折車両が直進交通を阻害**しているとともに、上り勾配における大型車の速度低下も影響。
- ② 印内交差点では、滑石交差点からの渋滞の影響による先詰りが発生。

右折車両が直進交通を阻害



ボトルネック箇所 = 短期対策箇所
印内交差点、滑石交差点

“短期対策箇所” 選定の考え方

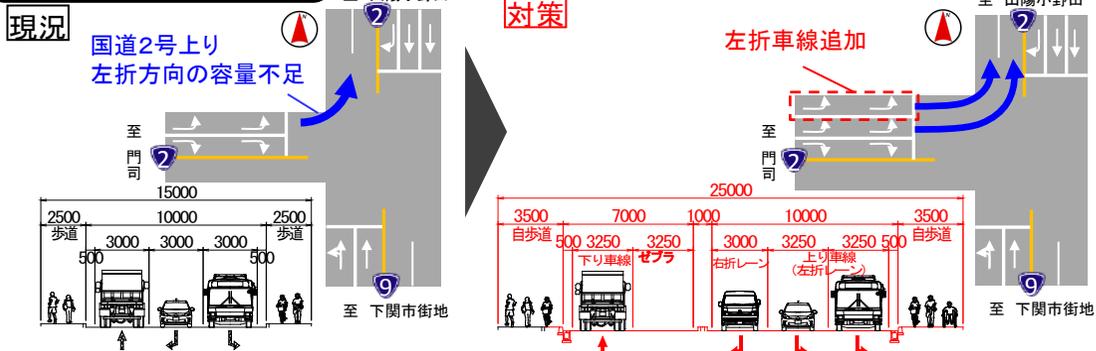
- 渋滞の先頭等のボトルネック箇所。
- 短期対策により大きな効果が期待できる箇所。

※渋滞長は、H26.10.8(水)~9(木) 交通実態調査結果
 混雑度は、H22道路交通センサスでの算出方法で、H26.10.8(水)の交通量調査結果を用いて算出

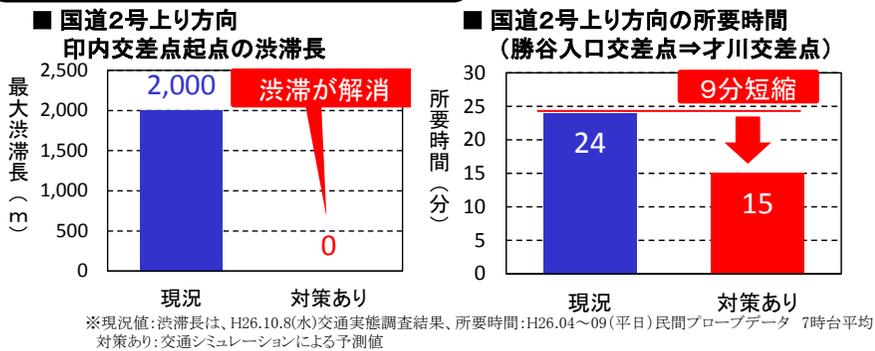
渋滞対策の立案・評価

- 滑石交差点では国道2号下り方向の右折滞留長の延長を、印内交差点では国道2号上り方向の左折車線を追加。
- 交通シミュレーションを用いて効果予測を実施。

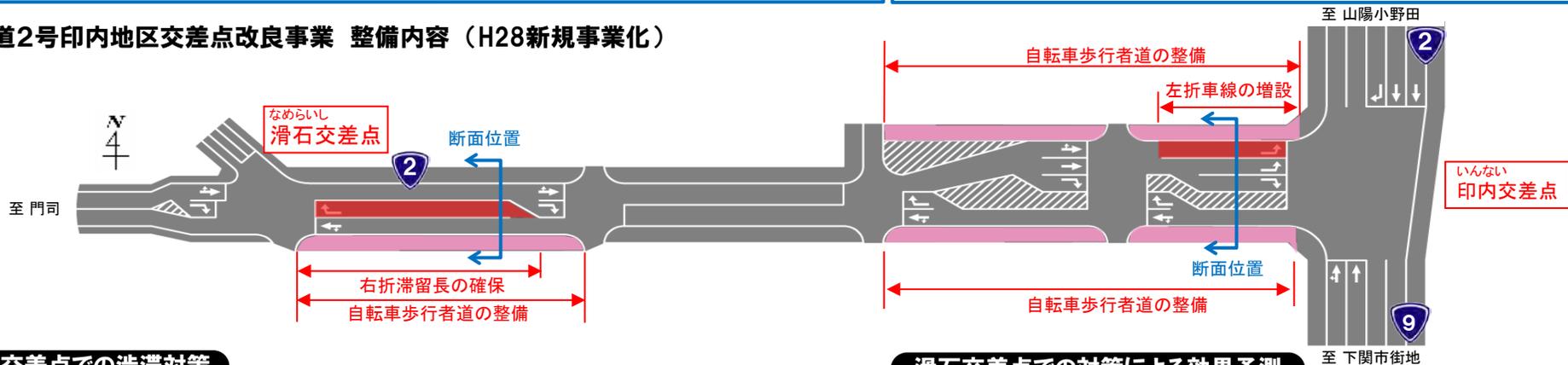
印内交差点での渋滞対策



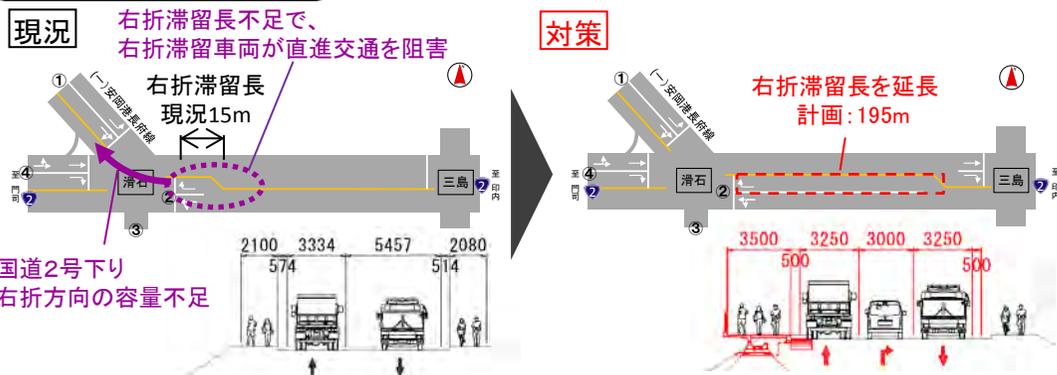
印内交差点での対策による効果予測



■国道2号印内地区交差点改良事業 整備内容 (H28新規事業化)



滑石交差点での渋滞対策



滑石交差点での対策による効果予測

