

# 平成27年度 第1回奈良県渋滞対策協議会

日時：平成27年 8月31日（月） 14：00～

場所：奈良国道事務所 4F会議室

## 議 事 次 第

### （1）開会、挨拶

### （2）議 題

1. 奈良県渋滞対策協議会の経緯 [資料1]
2. 主要渋滞箇所の現状 [資料2]
3. 主要渋滞箇所のモニタリング・効果検証 [資料3]
4. 各道路管理者の取り組み紹介 [資料4]
5. 今後の進め方 [資料5]
6. ETC2.0を活用した分析事例 [資料6]

### （3）閉 会

平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

【奈良県渋滞対策協議会の経緯】

---

平成27年8月31日

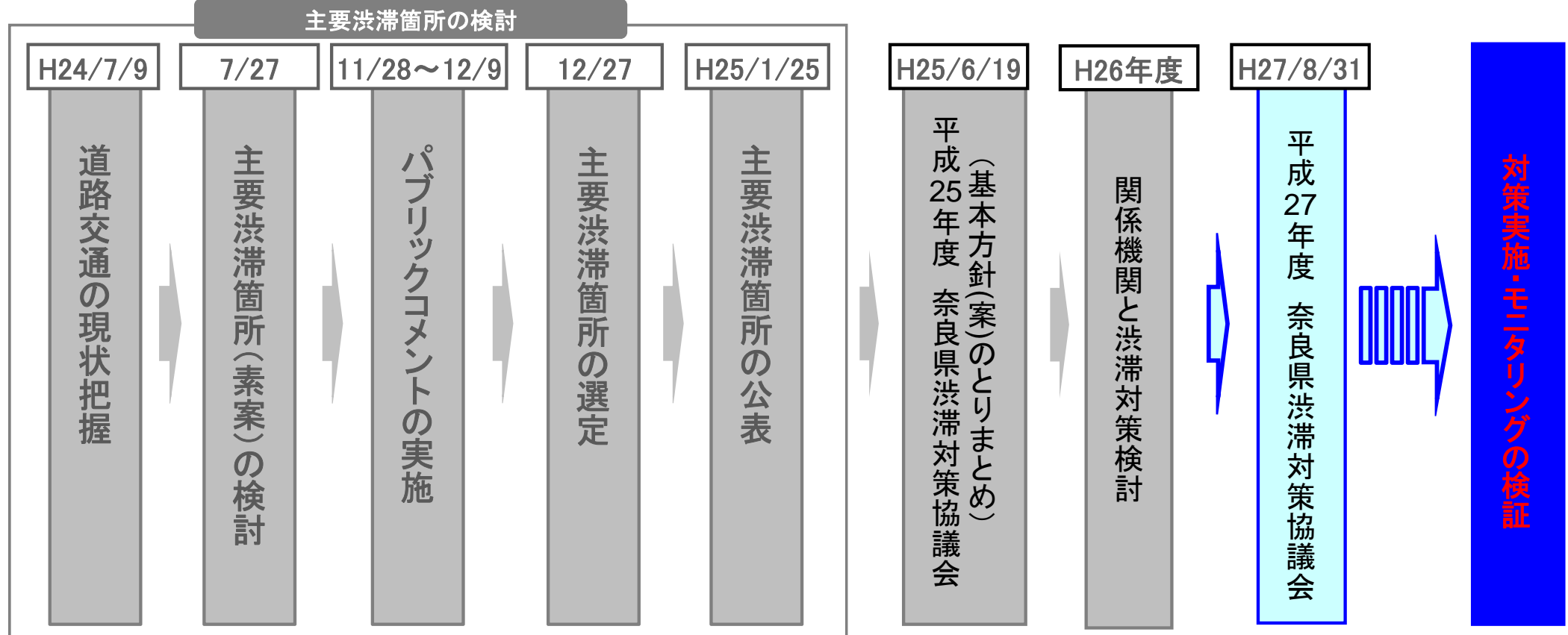
# これまでの経緯 【渋滞対策協議会のこれまでの流れ】

## 渋滞対策の方針

- 「今後の高速道路のあり方 中間とりまとめ(高速道路のあり方検討有識者委員会、平成23年12月)」において、効率性を阻害する渋滞ボトルネック対策の重要性が指摘されたこと
- 社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会においても、渋滞対策を含め、道路利用の適正化が議論されていること
- 民間プローブデータが容易に取得可能となるなど、観測環境に大きな改善が見られること

課題の状況を継続的に把握・共有するとともに、  
新たな交通観測データの分析等により効果的な渋滞対策の推進に取り組む

## 渋滞対策の検討経緯



# 主要渋滞箇所を選定・公表

旅行速度や損失時間  
から抽出した箇所  
125箇所

パブリックコメントから  
抽出した箇所  
60箇所

道路利用者等の実感による確認  
現地の状況等による確認

最新データによる確認  
現地の状況等による確認

125箇所

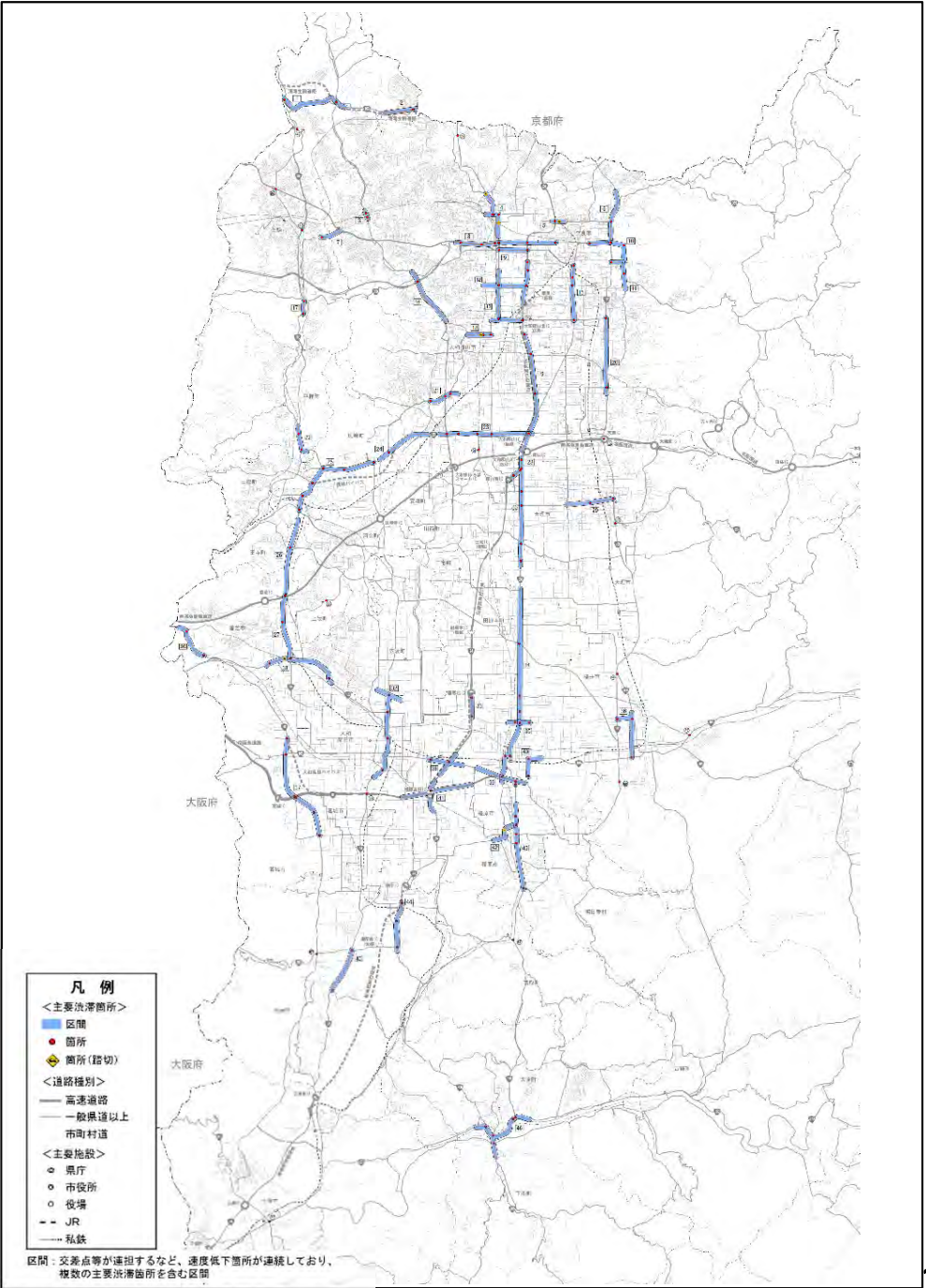
22箇所

**主要渋滞箇所 63区間 147箇所**

複数の主要渋滞箇所を含む区間 46区間(130箇所)

単独で主要渋滞箇所を形成する区間 17区間(17箇所)

「H25.1.25公表」



# 奈良県における渋滞対策検討マネジメントサイクル

- ◇ 最新の交通データ等を基に特定された主要渋滞箇所を踏まえ、渋滞対策を検討・実施
- ◇ 毎年度以下のマネジメントサイクルにより、主要渋滞箇所をモニタリングの上、随時見直し

モニタリング等による検証

最新交通データによる渋滞状況検証  
…民間プローブデータの収集・分析等

地域の交通状況に対する専門的見地からの検証  
…データの精査・現地確認等の実施

## 渋滞対策協議会等における議論

◇協議会構成主体

国土交通省近畿地方整備局、国土交通省近畿運輸局、奈良県警察本部、奈良県、西日本高速道路株式会社、奈良県道路利用者会議、一般財団法人奈良県ビジターズビューロー、奈良県経済同友会

地域の声の反映  
(パブリックコメントの実施等)

地域の主要渋滞箇所の選定(※)

ソフト・ハードを含めた対策の検討・実施(※)

・主要渋滞箇所図等により、地域の課題を共有することで道路管理者・道路利用者(地域住民、バス・タクシー事業者等)間での議論を促進

**対策の基本方針**

**「奈良県みんなで作る渋滞解消プラン」の更新**

・円滑な渋滞対策の立案・実施を実現  
(道路管理者が実施する対策、他機関の実施策との連携、道路利用者の参画による対策 等)

(※)「地域の主要渋滞箇所及び対策の基本方針」は、毎年度の渋滞対策協議会での議論を踏まえ、必要に応じて見直し、公表

平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

【主要渋滞箇所現状】

---

平成27年8月31日



# 奈良北部 周辺道路の速度状況

・奈良中心市街地付近では低速度区間が多くなっており、その中でも国道24号では交通量も多く低速度区間が多い。  
 ・橿原市域付近では低速度区間が多くなっており、京奈和自動車道と並行する国道24号でも低速度区間がある。

**〔凡例〕**

**【混雑時旅行速度】**

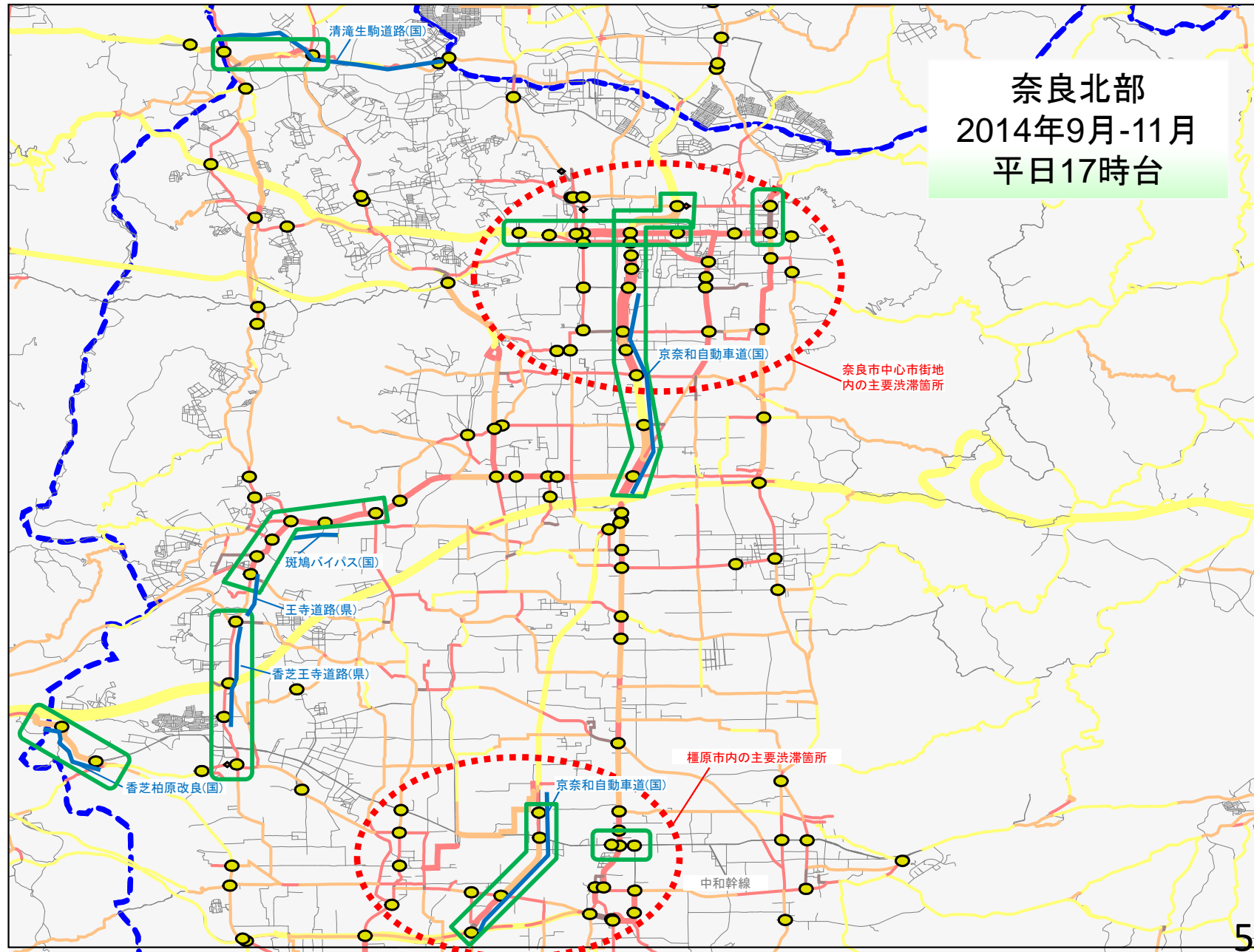
- : 10km/h未満
- : 10-20km/h
- : 20-30km/h
- : 30km/h以上
- : 主要渋滞箇所

**【交通量】**

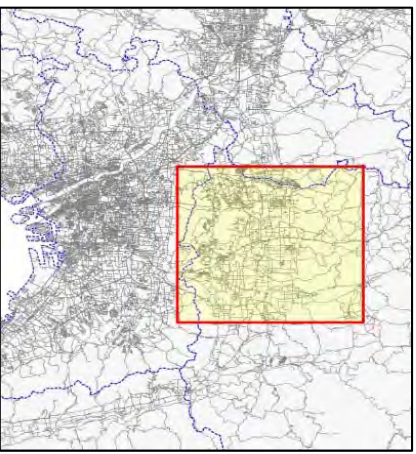
0 2 4 6 8 10万台/日

※交通量はH22年度道路交通センサス

※旅行速度は民間プローブデータによるH26年9-11月平日17時台平均値(方向別の低い側の速度)

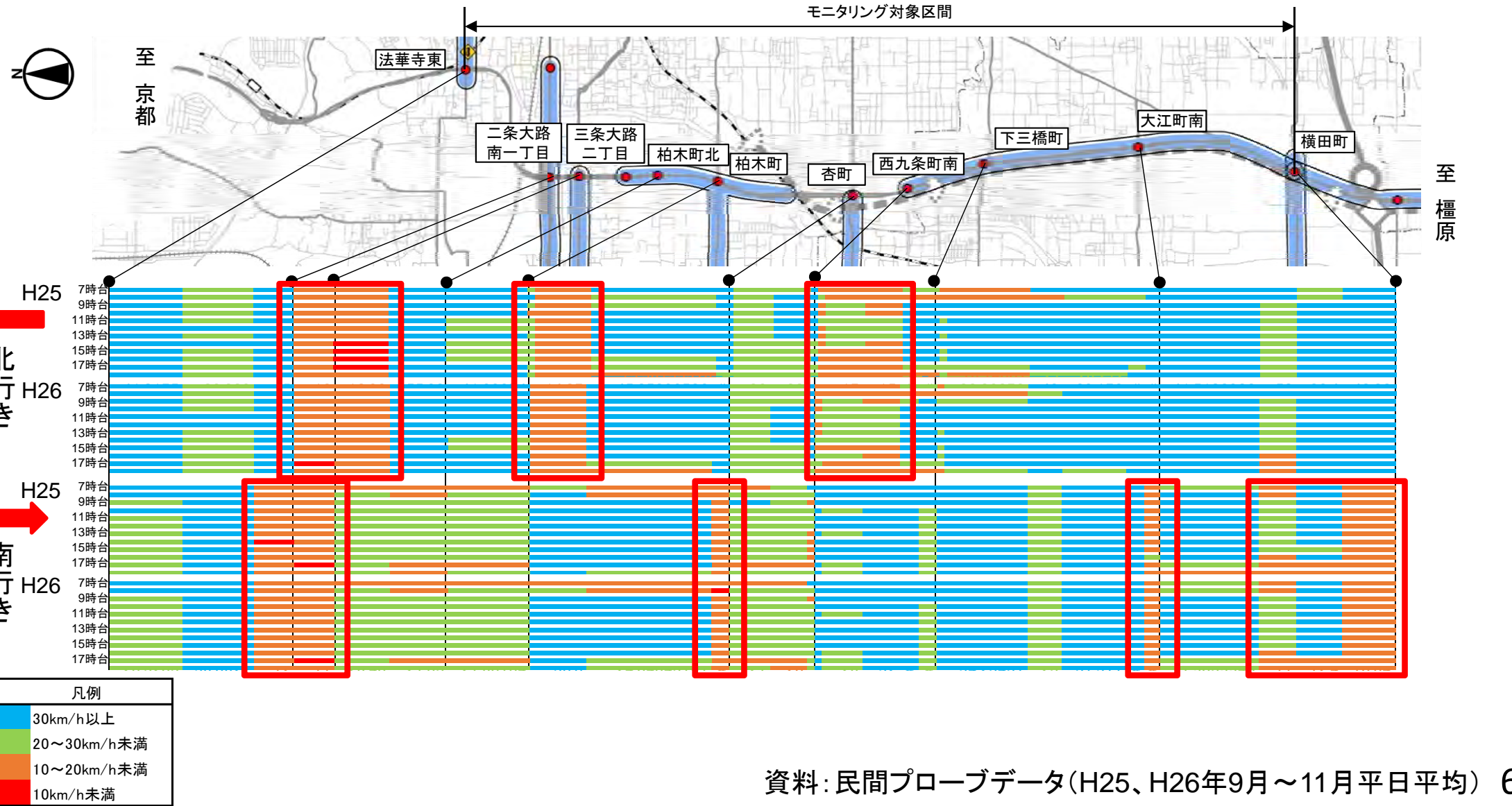


奈良北部  
 2014年9月-11月  
 平日17時台



# 主要渋滞箇所現状 (国道24号(法華寺東～横田町))

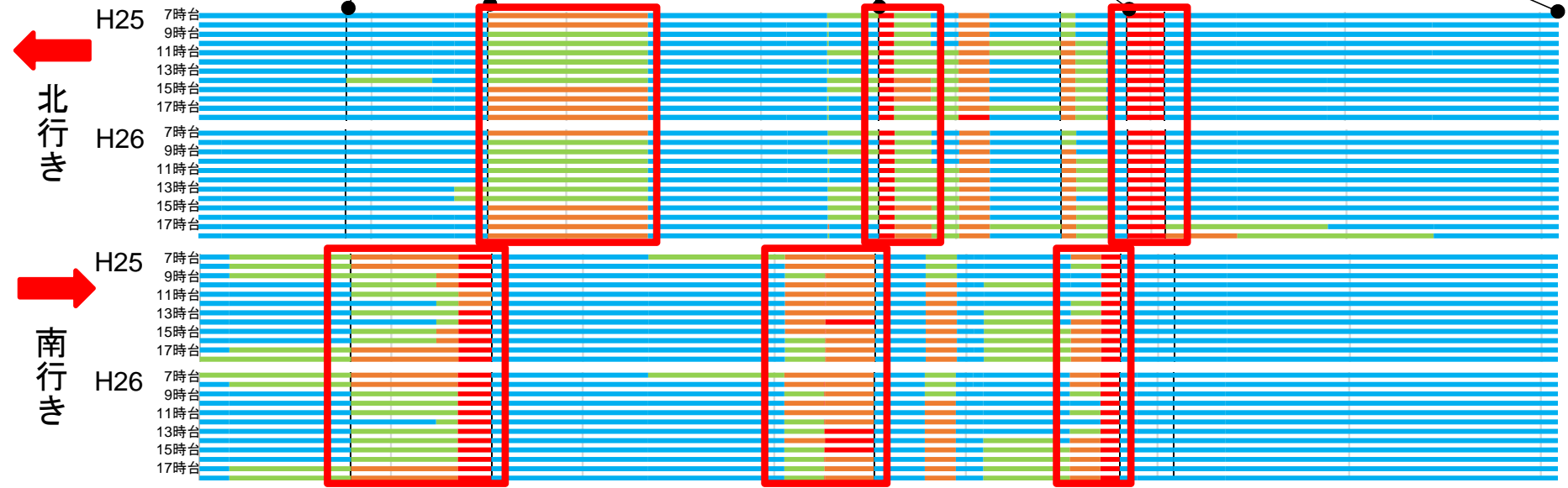
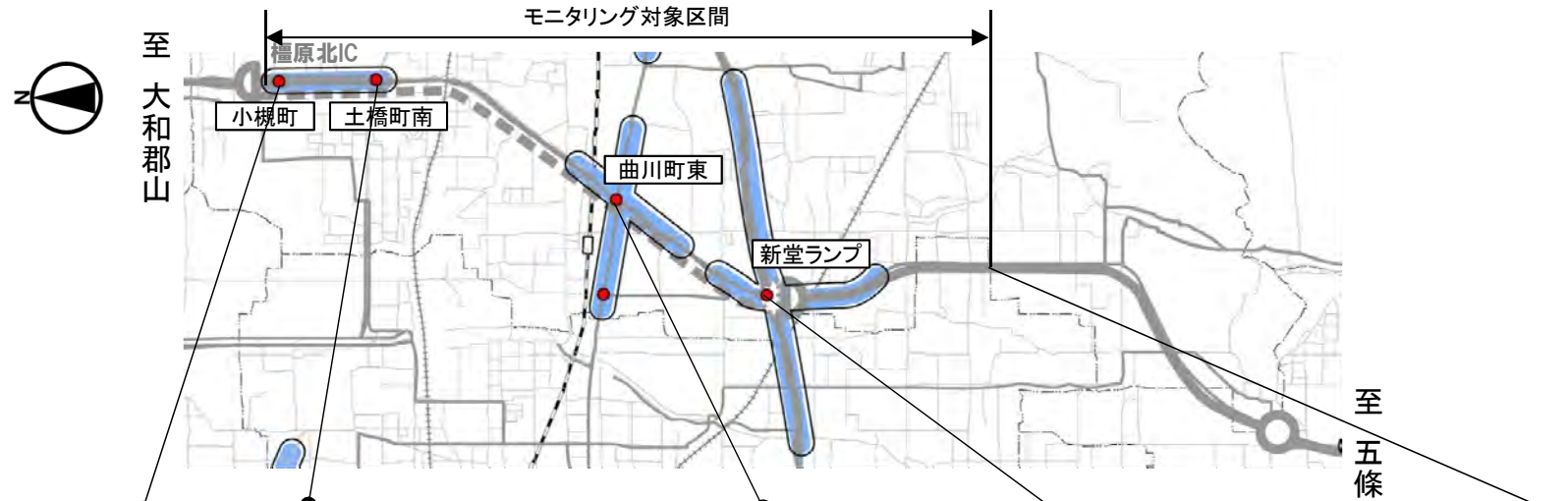
- ・北行き・南行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・北行きでは、二条大路南一丁目、三条大路二丁目、柏木町交差点は慢性的に速度低下が発生、西九条町南交差点では朝夕に速度低下が発生している。
- ・南行きでは、横田町、大江町南、杏町、三条大路二丁目、二条大路南一丁目交差点は慢性的に速度低下が発生しており、朝7時台においては杏町～二条大路南一丁目交差点までの連続した区間で速度低下が発生している。





# 主要渋滞箇所の現状 (国道24号(小槻町～新堂ランプ))

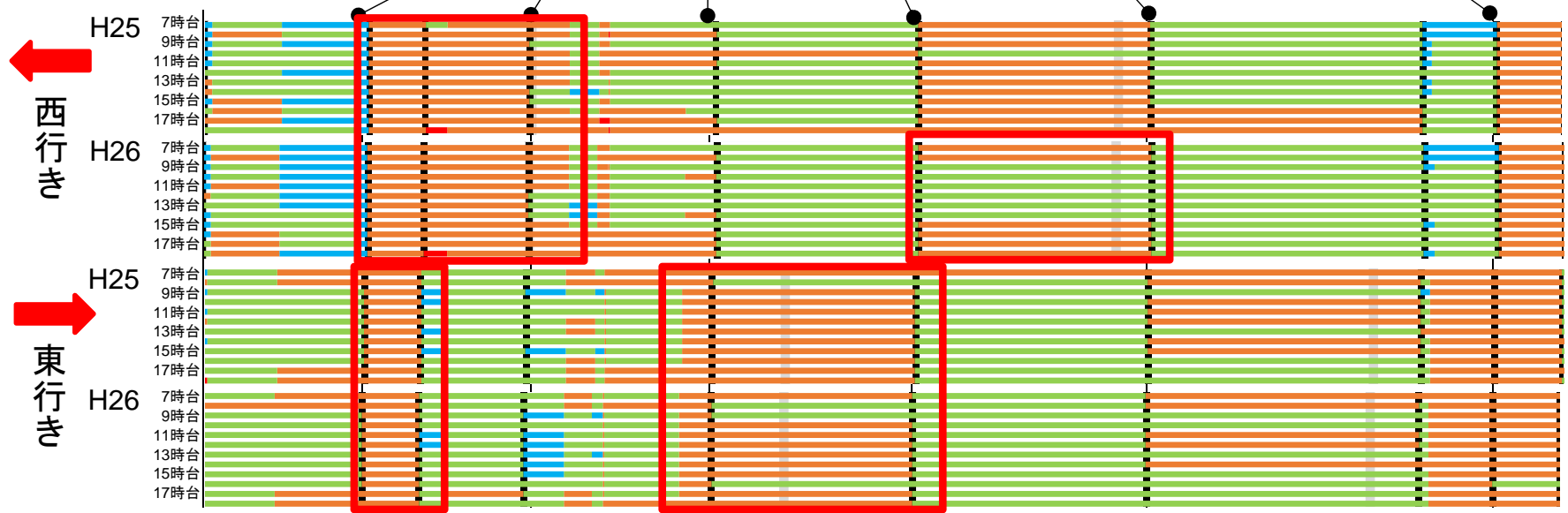
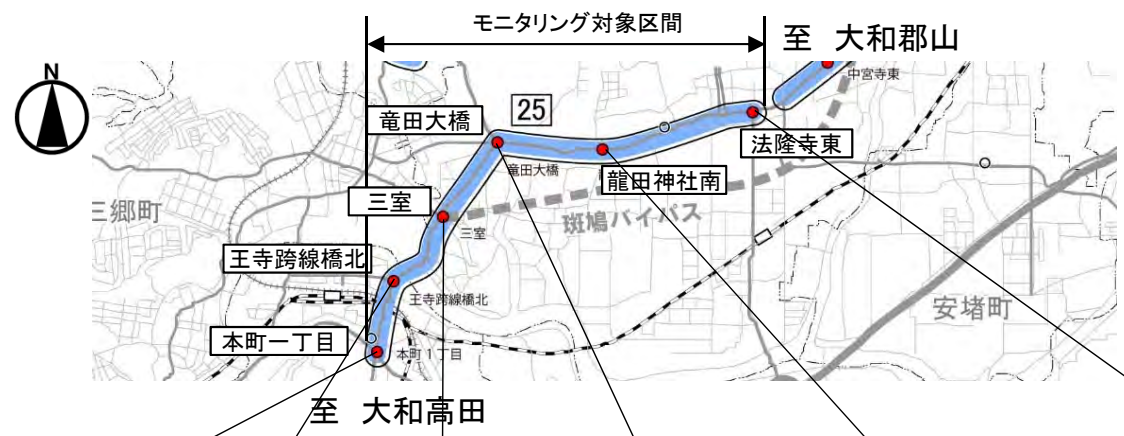
- ・北行きでは、平成26年の新堂ランプ以南で、夕方17時、18時台の速度が低下している。
- ・曲川町東、新堂ランプ交差点は慢性的に、土橋町南交差点では朝夕に速度低下が発生している。
- ・南行きでは、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・新堂ランプ、曲川町東、土橋町南交差点は慢性的に速度低下が発生しており、朝夕の時間帯においては土橋町南～小槻町交差点の連続した区間で速度低下が発生している。



凡例	
Blue	30km/h以上
Green	20~30km/h未満
Orange	10~20km/h未満
Red	10km/h未満

# 主要渋滞箇所現状 (国道25号(法隆寺東～本町一丁目))

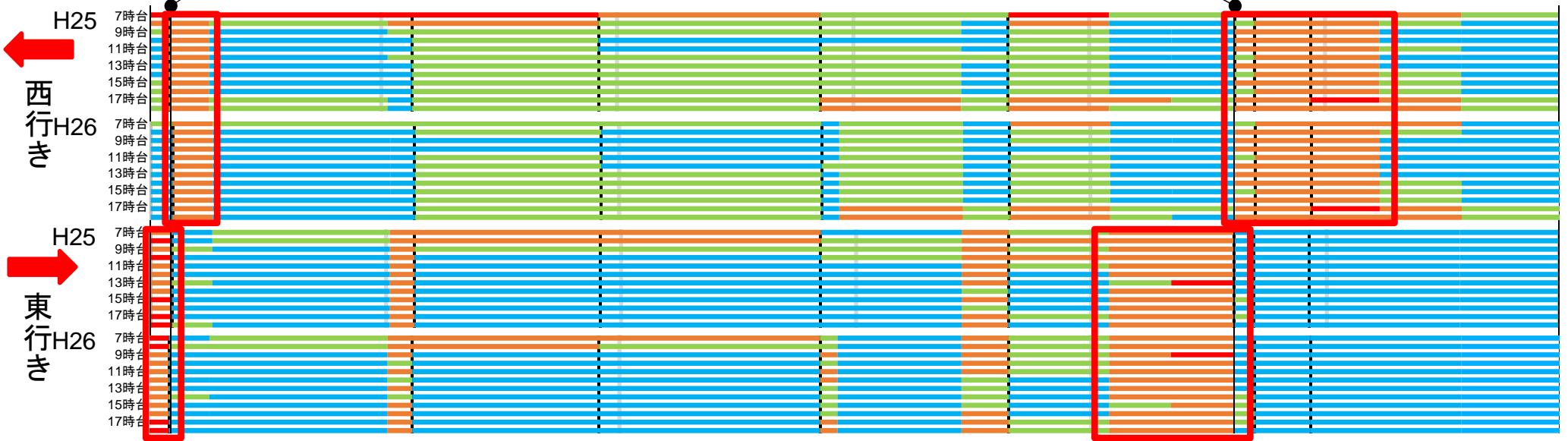
- ・西行きでは、竜田大橋から龍田神社南間で速度低下の改善が見られる。
- ・東行きでは、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・西行きでは、本町一丁目から三室まで慢性的に速度低下が発生している。
- ・東行きでは、竜田大橋から三室まで、王寺跨線橋北から本町一丁目までで慢性的に速度低下が発生している。



凡例	
Blue	30km/h以上
Green	20~30km/h未満
Orange	10~20km/h未満
Red	10km/h未満

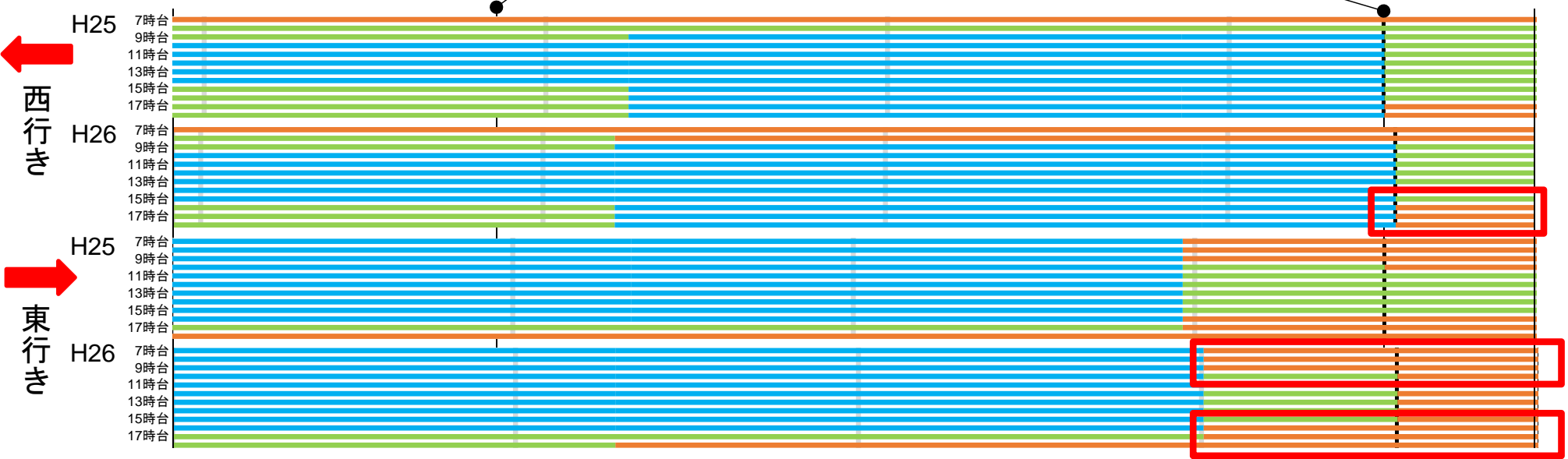
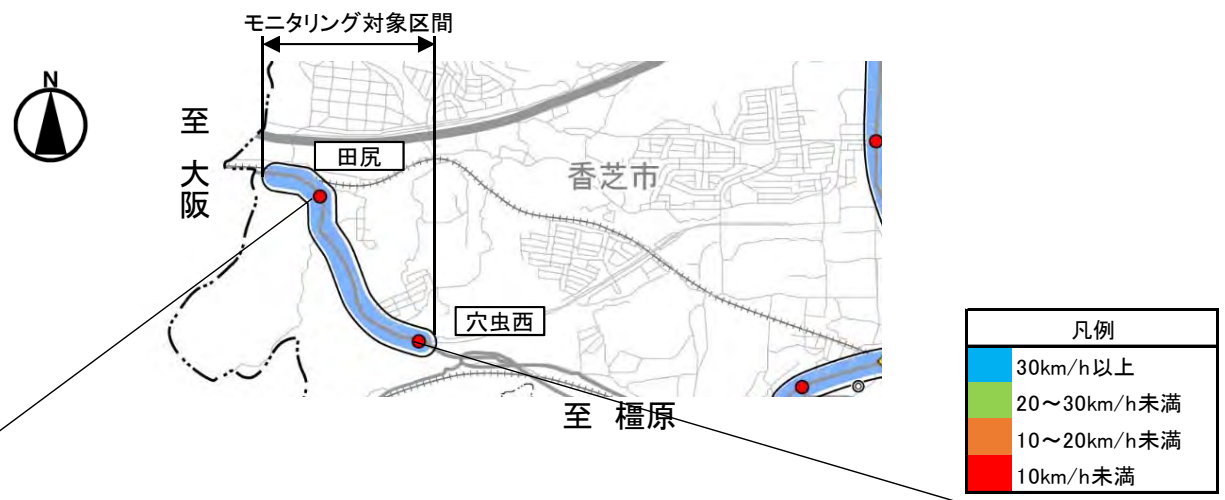
# 主要渋滞箇所現状 (国道163号(北田原大橋～高山大橋))

- ・西行き・東行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・西行きでは、高山大橋、北田原大橋は慢性的に速度低下が発生している。
- ・東行きでは、高山大橋、北田原大橋は慢性的に速度低下が発生している。



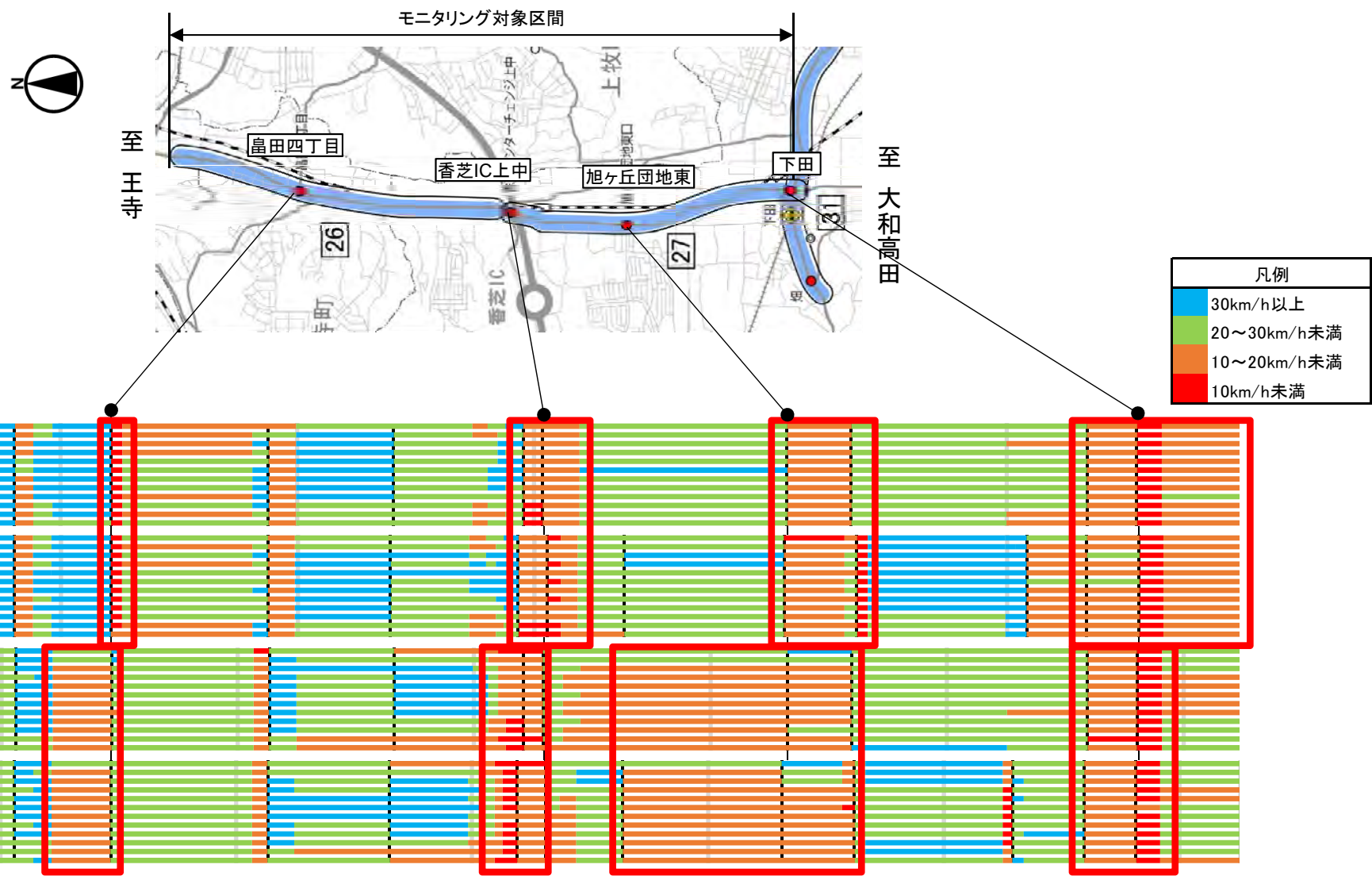
# 主要渋滞箇所現状 (国道165号(田尻～穴虫西交差点))

- ・西行き・東行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・西行きでは、穴虫西で夕方から速度低下が発生している。
- ・東行きでは、穴虫西で朝と夕方に速度低下が発生している。



# 主要渋滞箇所現状 (国道168号(畠田四丁目～下田))

- ・北行き・南行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・北行きでは、畠田四丁目、香芝IC上中、旭ヶ丘団地東、下田で慢性的に速度低下が発生している。
- ・南行きでは、畠田四丁目、香芝IC上中、旭ヶ丘団地東、下田で慢性的に速度低下が発生している。



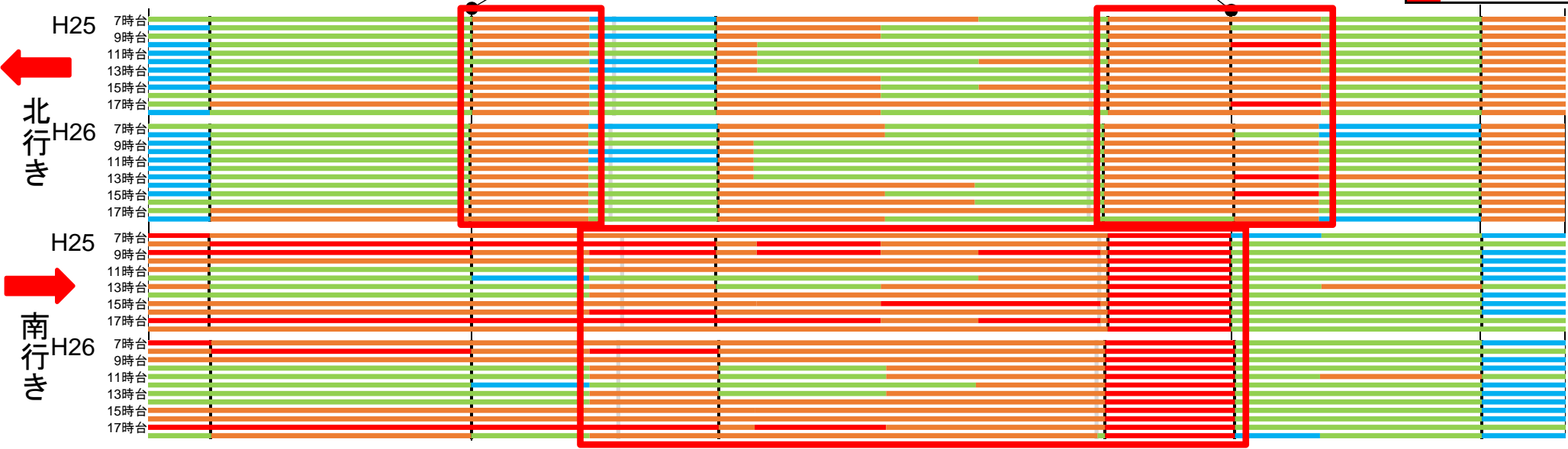


# 主要渋滞箇所の現状 (国道369号(県庁東～転害門前))

- ・北行き・南行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・北行きでは、転害門前、県庁東は慢性的に速度低下が発生している。
- ・南行きでは、県庁東から転害門前以北まで連続して慢性的に速度低下が発生している。

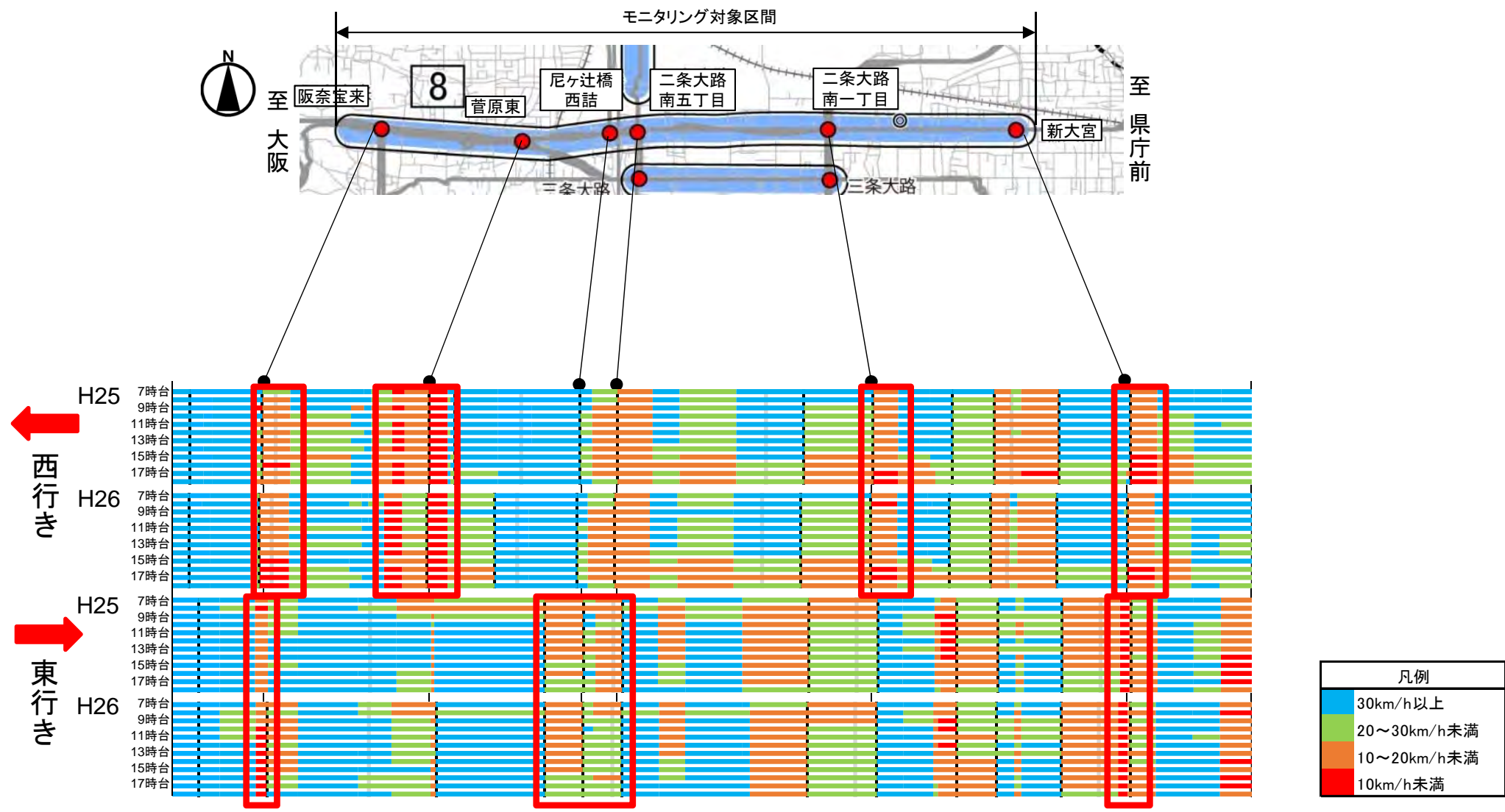


凡例	
Blue	30km/h以上
Green	20～30km/h未満
Orange	10～20km/h未満
Red	10km/h未満



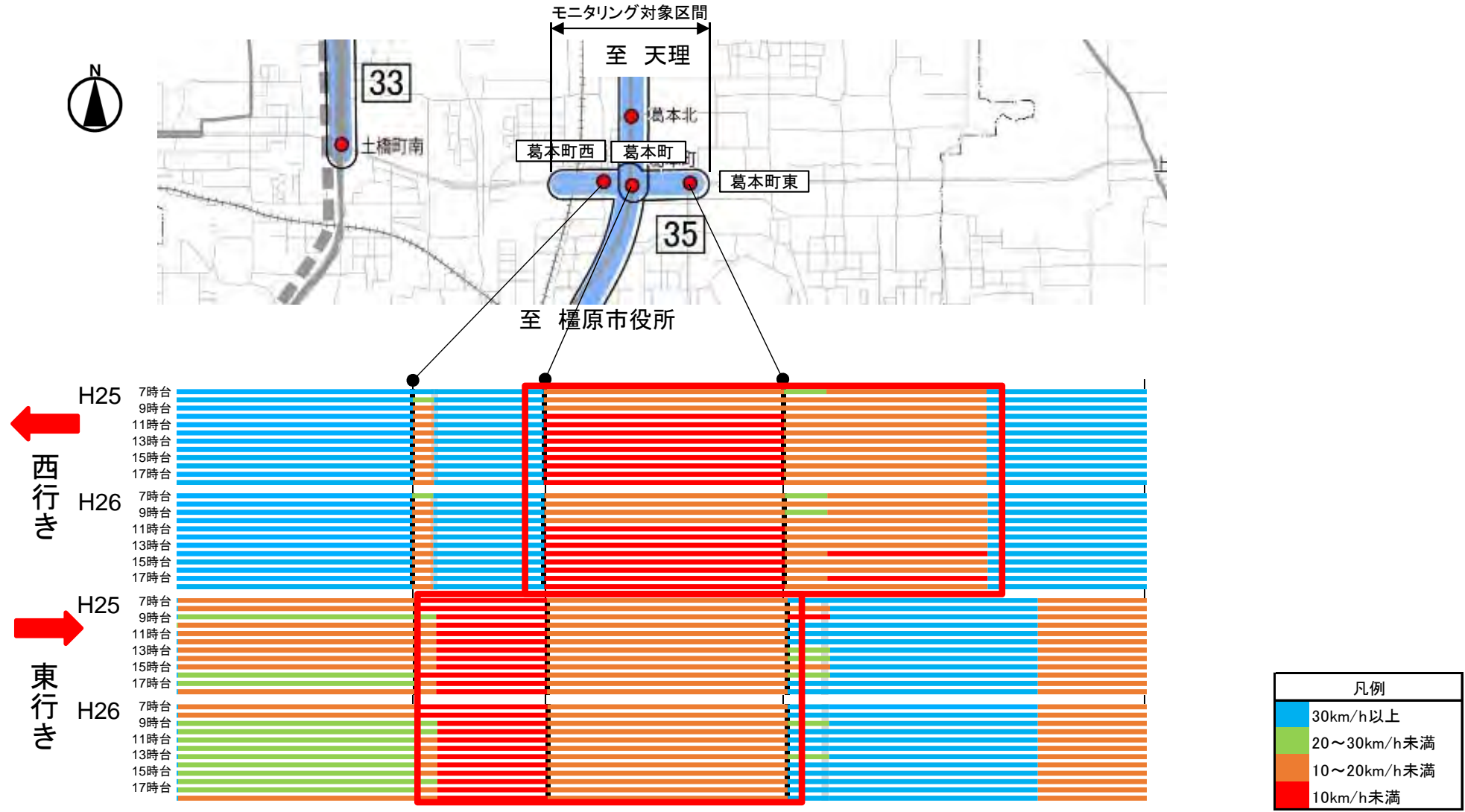
# 主要渋滞箇所現状 (国道369号(阪奈宝来～新大宮))

- ・西行き・東行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・西行きでは、阪奈宝来、菅原東、二条大路南五丁目、二条大路南一丁目、新大宮で慢性的に速度低下が発生している。
- ・東行きでは、阪奈宝来、尼ヶ辻橋西詰、新大宮で慢性的に速度低下が発生している。



# 主要渋滞箇所現状 (中和幹線(葛本町西～葛本町東))

- ・西行き・東行きともに、平成25年と平成26年で速度状況に大きな変化は見られない。
- ・西行きでは、葛本町、葛本町東で慢性的に速度低下が発生している。
- ・東行きでは、葛本町、葛本町東で慢性的に速度低下が発生している。



平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

【主要渋滞箇所のモニタリング・効果検証】

---

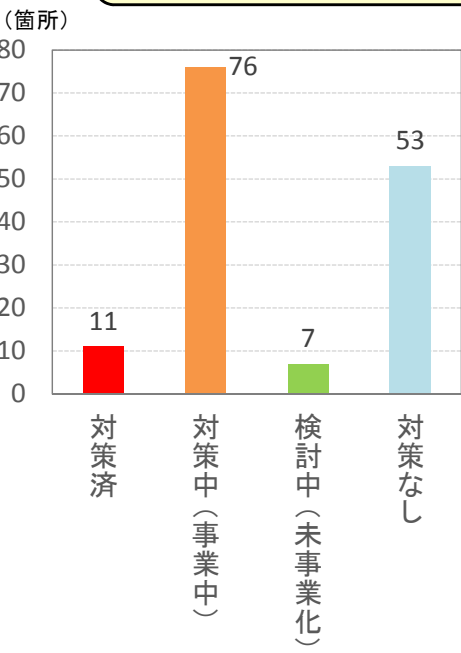
平成27年8月31日

# 主要渋滞箇所のモニタリング(対策進捗)

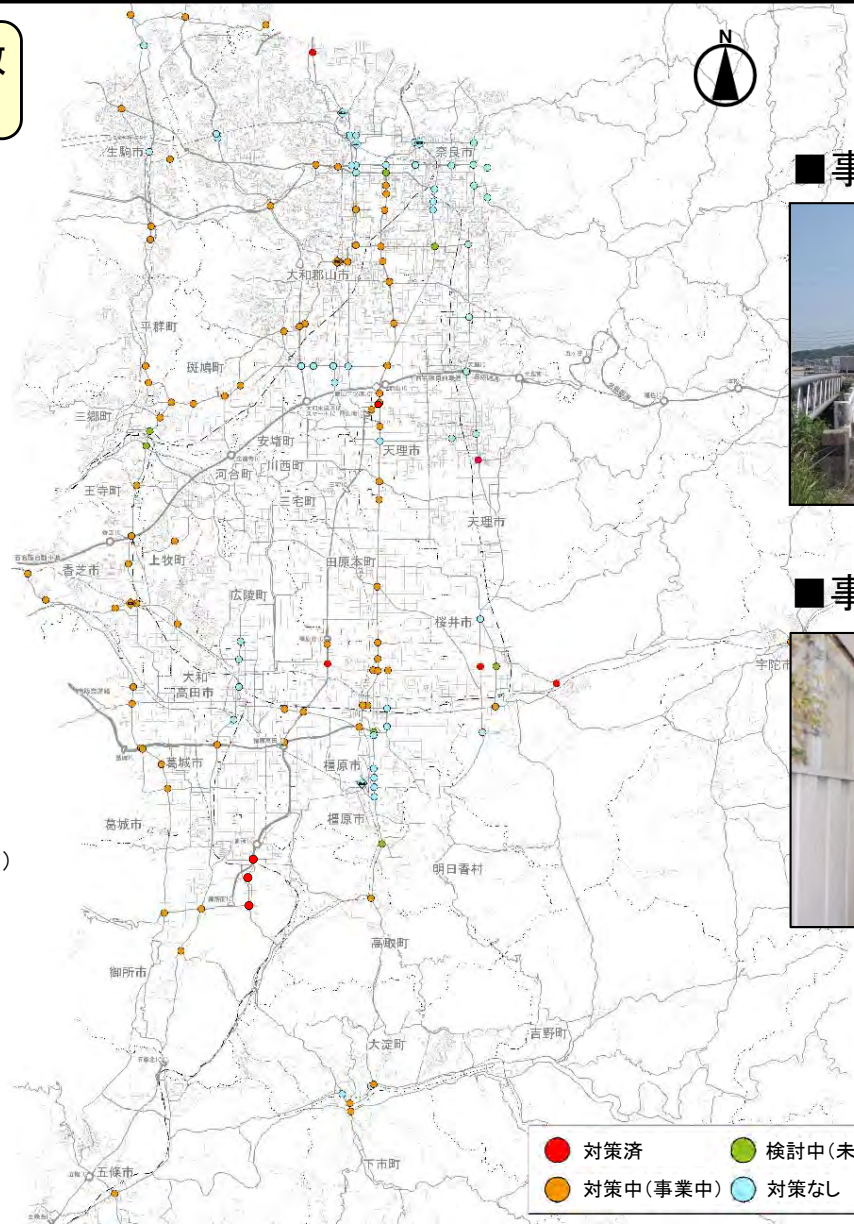
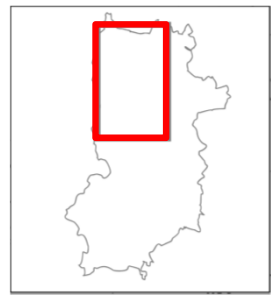
## 主要渋滞箇所の渋滞を解消・緩和する見込みの対策実施状況

- ・主要渋滞箇所のうち、11箇所で渋滞解消・緩和が見込まれる事業が完了。
- ・そのほか、事業中76箇所など対策を推進中。

奈良県主要渋滞箇所数  
147箇所



表示エリア  
(全主要渋滞箇所を含むエリア)



- 対策済
- 対策中(事業中)
- 検討中(未事業化)
- 対策なし

■事業完了箇所(椿井交差点)



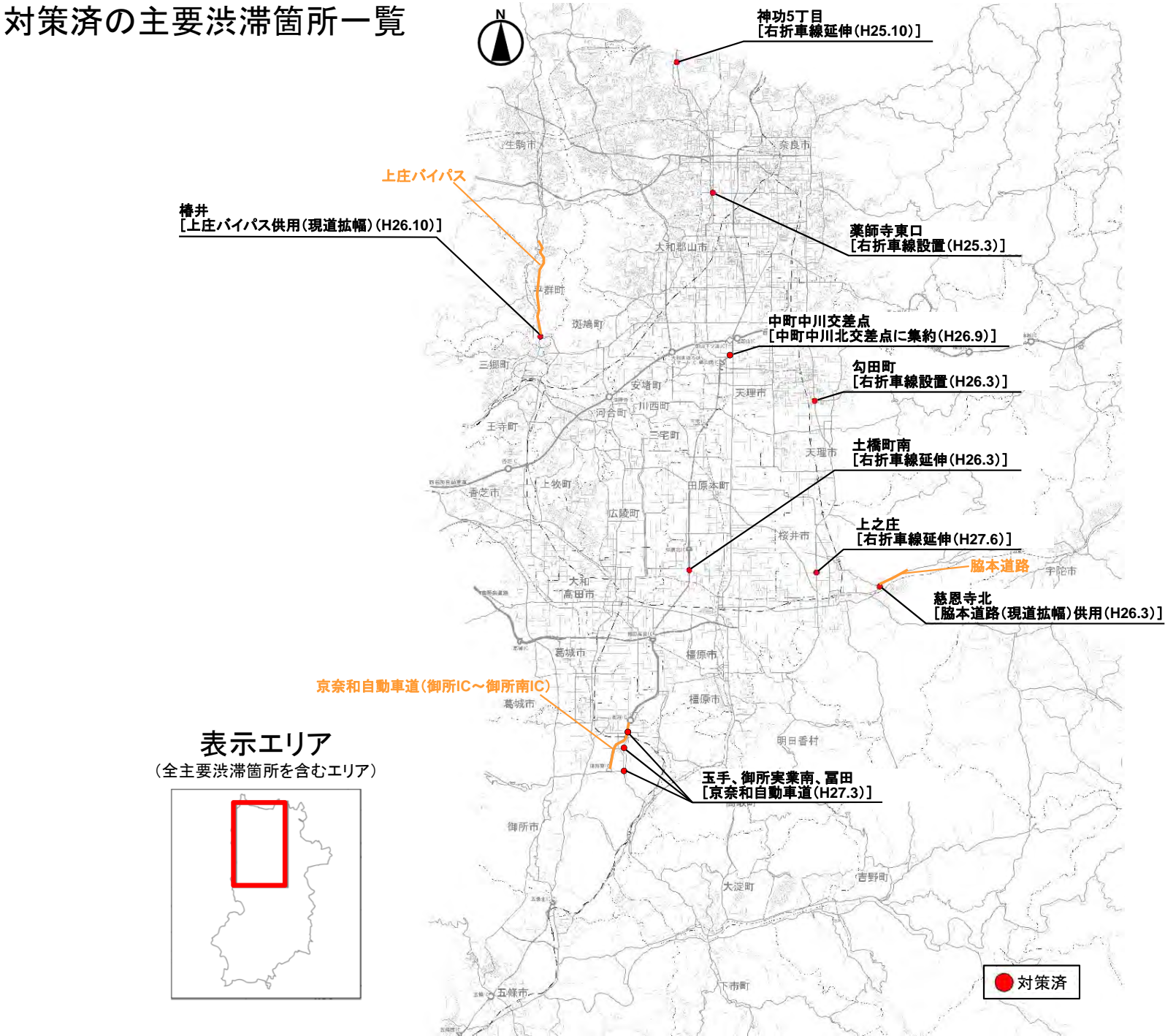
■事業完了箇所(薬師寺東口交差点)





# 主要渋滞箇所のモニタリング(対策進捗)

## 対策済の主要渋滞箇所一覧



# 主要渋滞箇所のモニタリング[流入速度]

●主要渋滞箇所のうち対策完了箇所については、対策実施方向における箇所選定時プローブデータ(H25年9月～11月)と最新のプローブデータ(H26年9月～11月)の平均旅行速度の比較を行った。 ※最新プローブデータの期間を勘案しH26年11月以前に対策が完了した箇所を対象

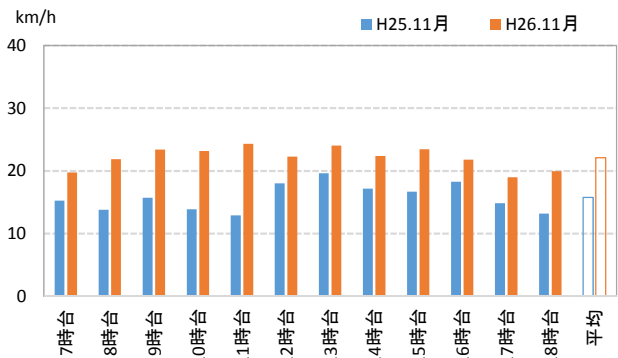
- ・「樺井交差点」では、南行き・西行きともに対策後に平均旅行速度が向上している。
- ・「神功五丁目交差点」では、7時～11時台で旅行速度が向上しているが、今後も渋滞状況を継続して検証する。
- ・「薬師寺東口交差点」では、対策後に平均旅行速度が向上している。

## 【奈良県大和平野北部】対策完了箇所の旅行速度モニタリング結果

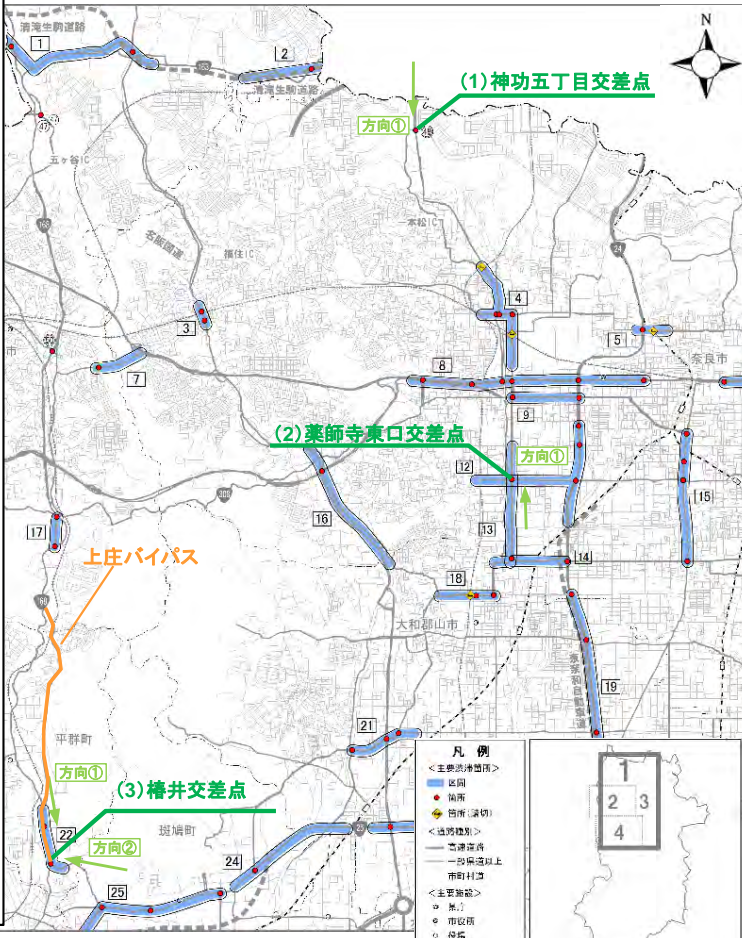
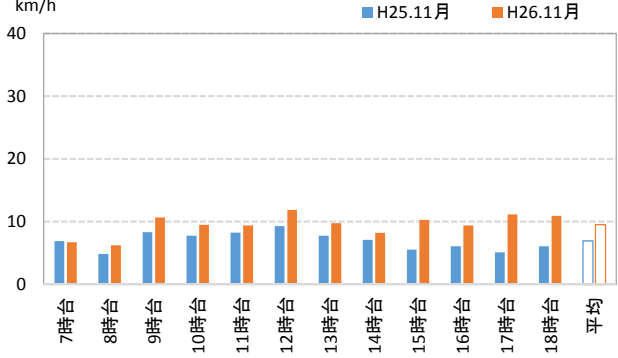
### (3) 樺井交差点

※対策時期がH26.10月のため、H25年とH26年の11月で比較

#### 方向①[樺井王寺線・南行き]



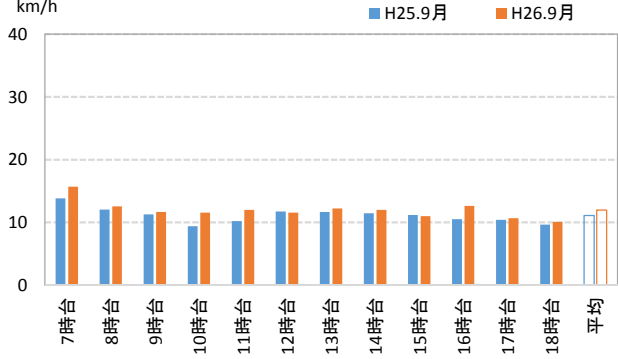
#### 方向②[一般国道168号・西行き]



### (1) 神功五丁目交差点

※対策時期がH25.10月のため、H25年とH26年の9月で比較

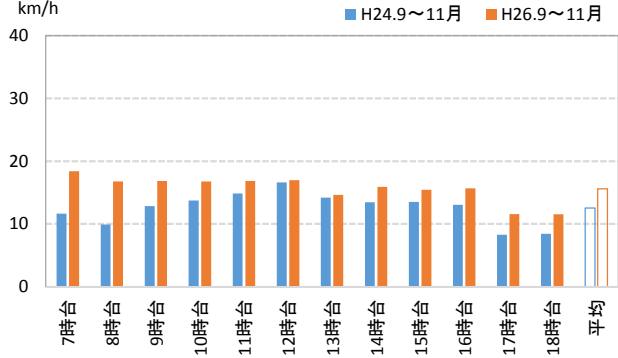
#### 方向①[奈良精華線・南行き]



### (2) 薬師寺東口交差点

※対策時期がH25.3月のため、H24年とH26年の9月～11月で比較

#### 方向①[(主)奈良大和郡山斑鳩線・北行き]

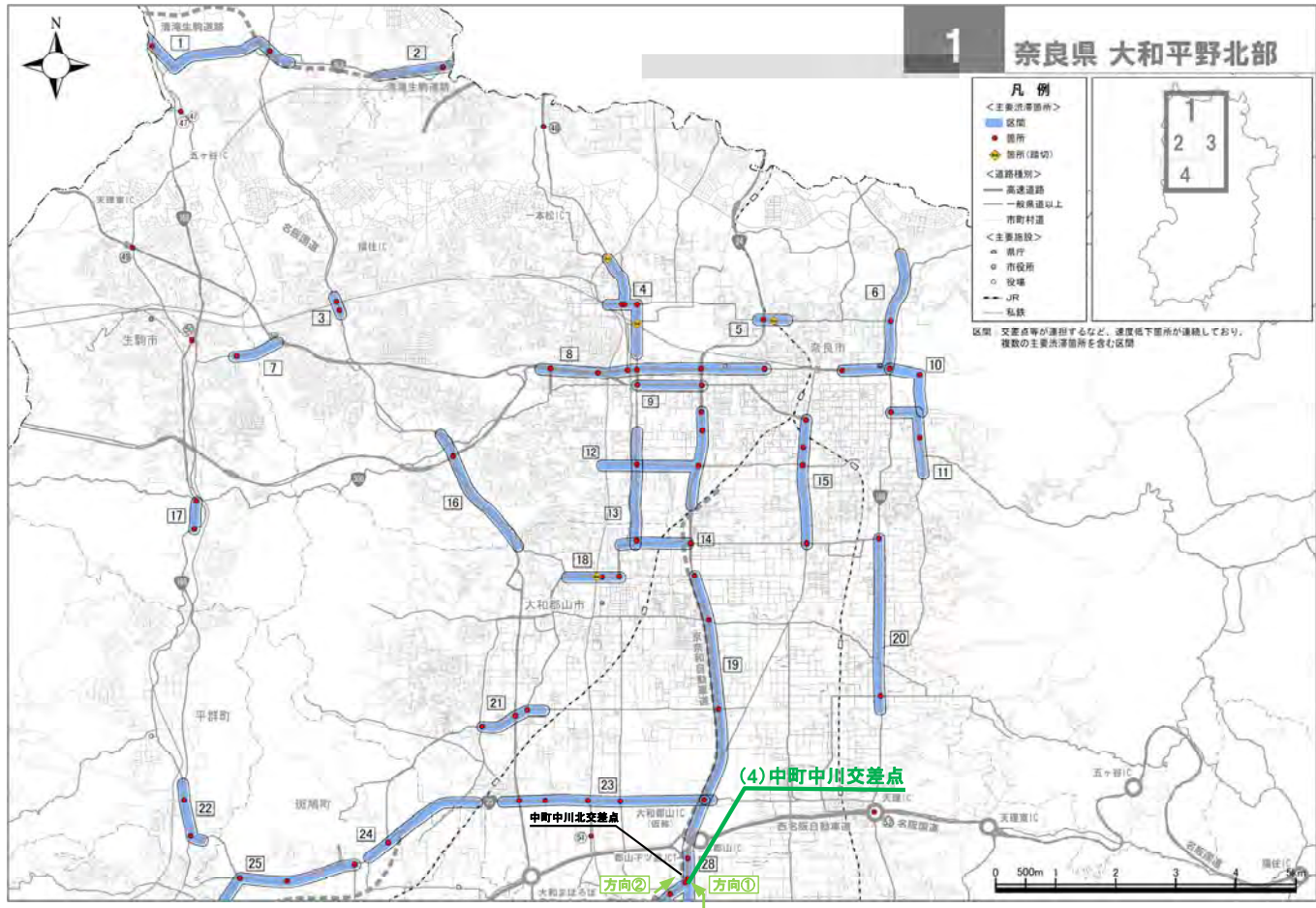




# 主要渋滞箇所のモニタリング[流入速度]

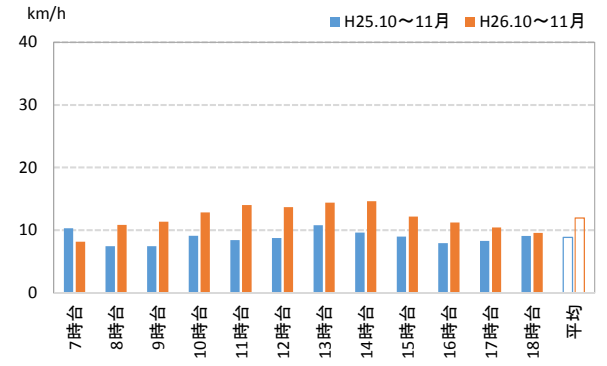
「中町中川交差点」では、西行きでは対策後に平均旅行速度が向上しているが、北行きでは速度状況に大きな変化は見られなかった。

## 【奈良県大和平野北部】対策完了箇所の旅行速度モニタリング結果

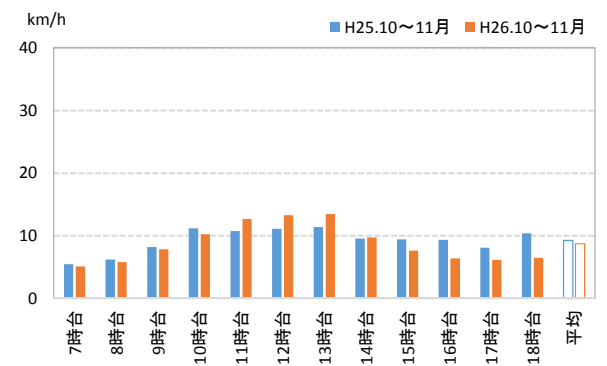


(4) 中町中川交差点 ※対策時期がH26.9月のため、H25年とH26年の10・11月で比較

方向①[一般国道24号・西行き]



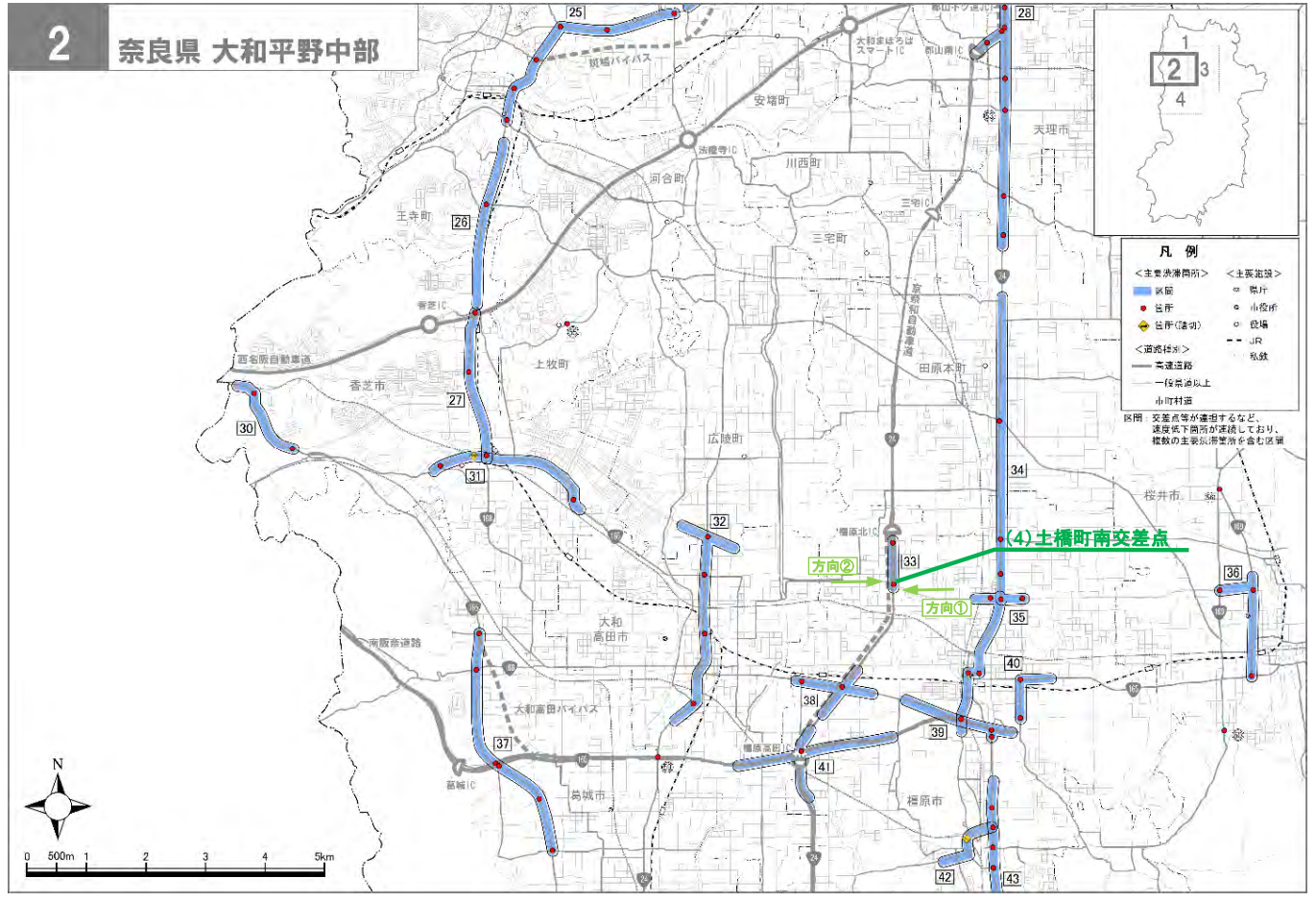
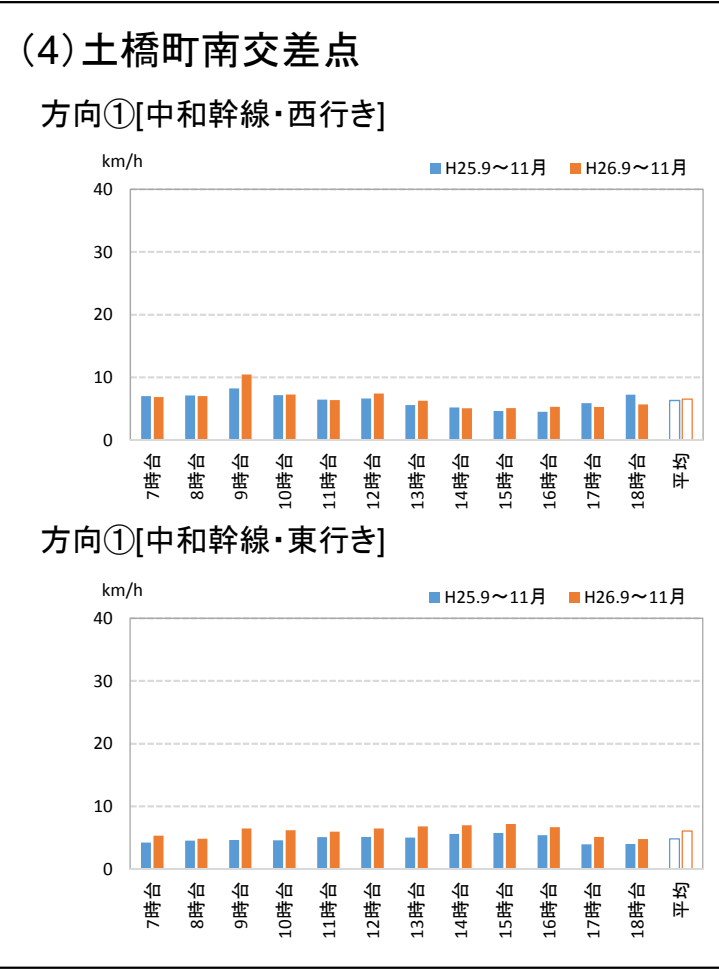
方向②[一般国道・北行き]



# 主要渋滞箇所のモニタリング[流入速度]

・「土橋町南交差点」では、東西方向ともに一定の改善が見られるが、今後も渋滞状況を継続して検証する。

## 【奈良県大和平野中部】対策完了箇所の旅行速度モニタリング結果



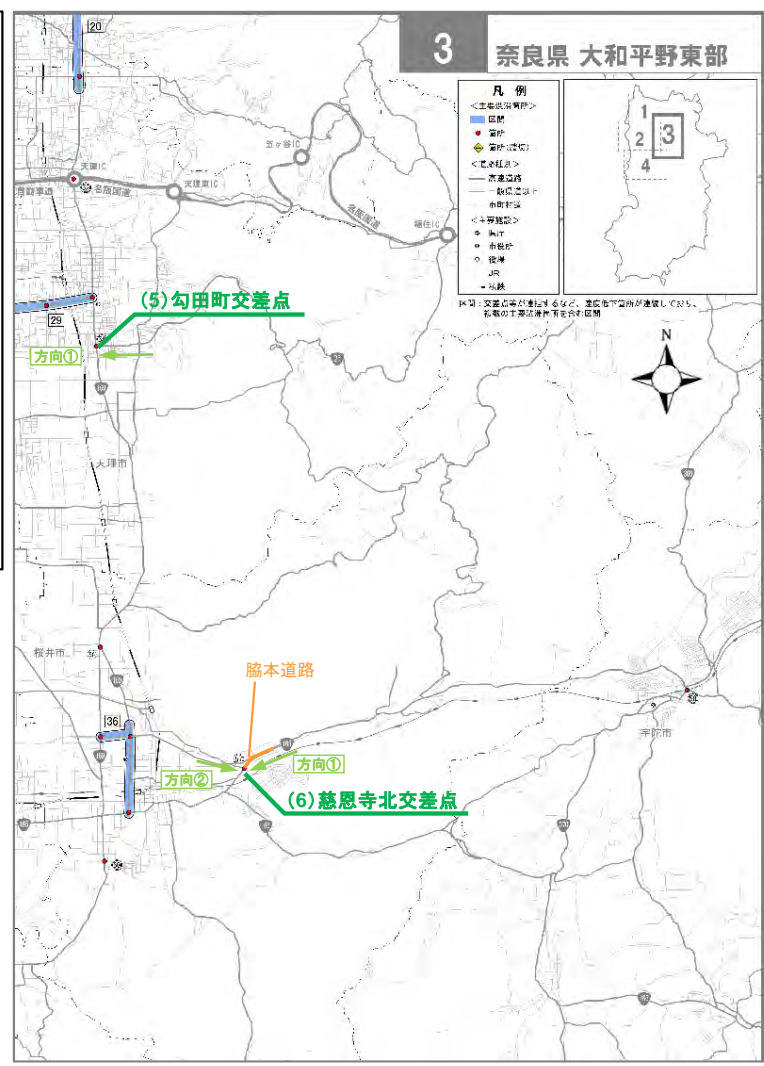
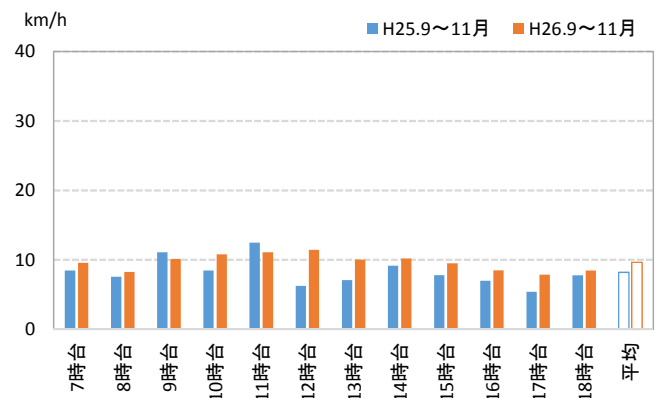
# 主要渋滞箇所のモニタリング[流入速度]

・「勾田町交差点」では、対策後に平均旅行速度が向上している。  
 ・「慈恩寺北交差点」では、対策前に最も速度が低かった時間帯を中心に旅行速度が向上している。

## 【奈良県大和平野東部】対策完了箇所の旅行速度モニタリング結果

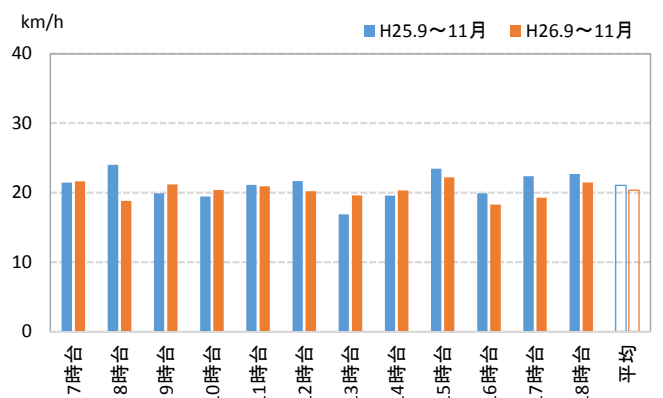
### (5) 勾田町交差点

方向①[一般国道25号・西行き]

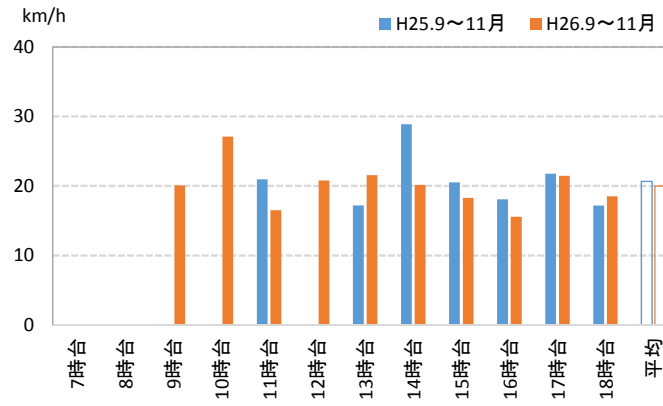


### (6) 慈恩寺北交差点

方向①[一般国道165号・南行き]



方向②[慈恩寺三輪線・東行き]



※サンプル数が少ない時間帯は欠損値扱い



平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

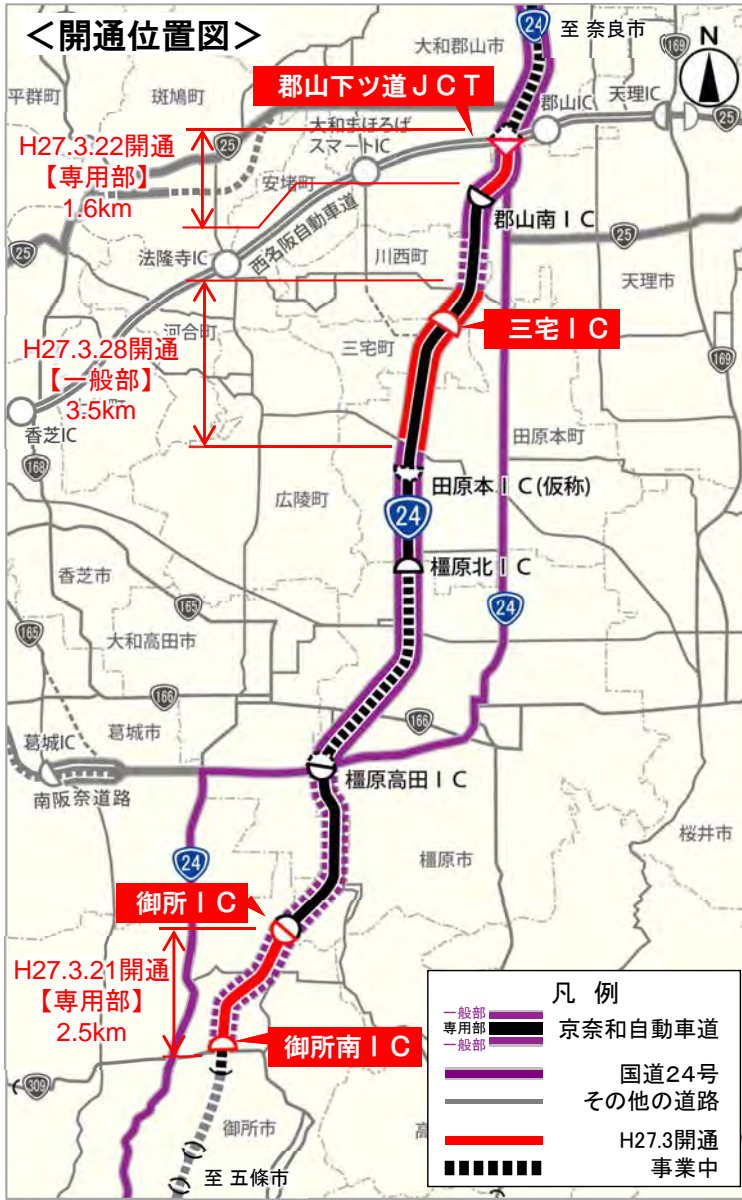
【各道路管理者の取り組み紹介】

---

平成27年8月31日

# 国道24号の取り組み 京奈和自動車道の整備効果

・平成27年3月、京奈和自動車道の郡山下ツ道JCT～郡山南IC及び三宅IC、三宅IC付近一般部、御所IC～御所南ICが開通しました。



## 【開通後の状況】

①郡山下ツ道JCT



②三宅IC(ONランプ)



③三宅IC付近一般部



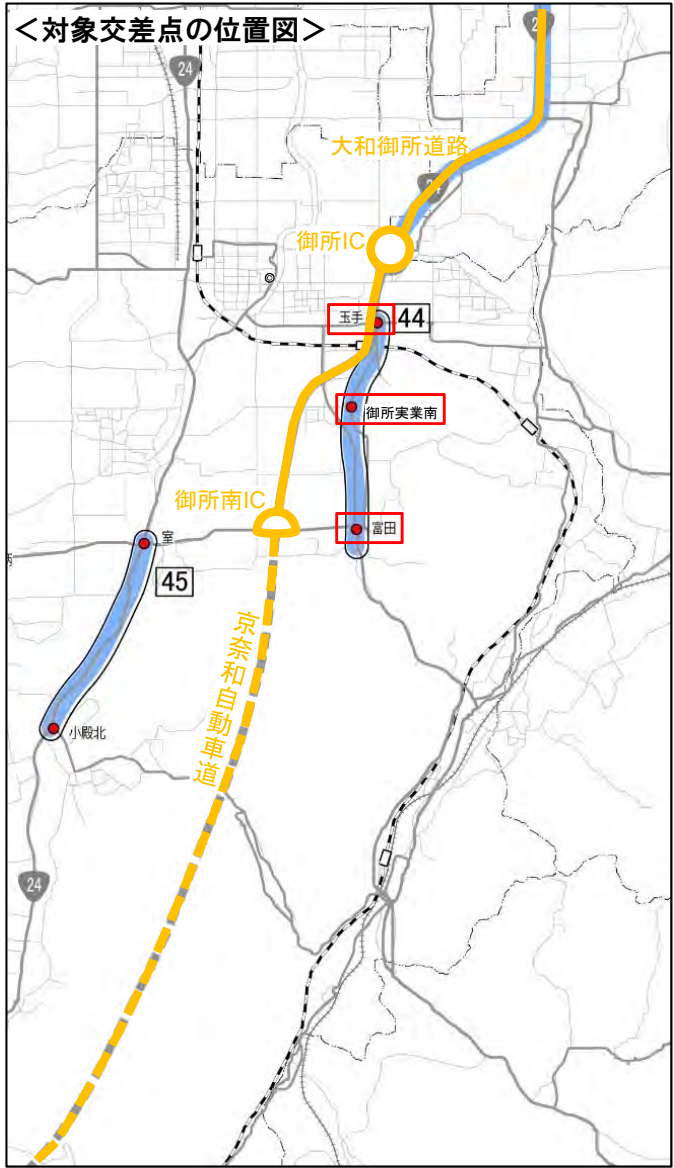
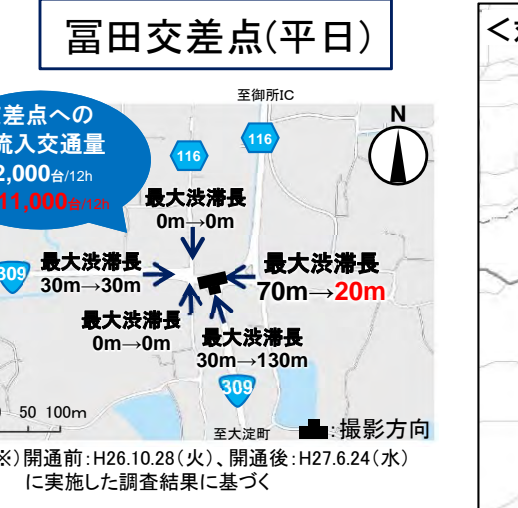
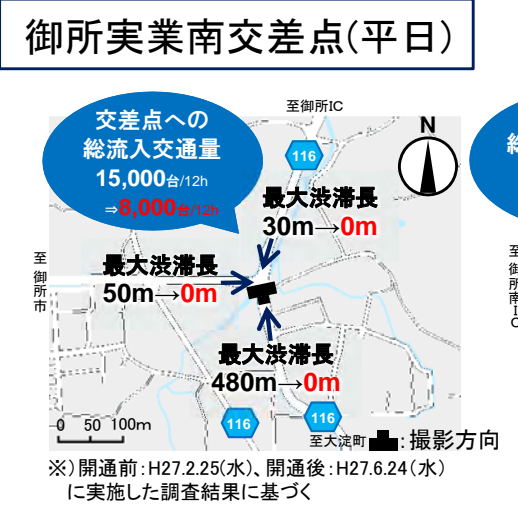
④御所IC～御所南IC間





# 国道24号の取り組み 京奈和自動車道の整備効果

・主要渋滞箇所である玉手交差点～富田交差点間では京奈和自動車道(御所IC～御所南IC)が開通したことで渋滞が緩和されています。



# 国道24号の取り組み 土橋町南交差点

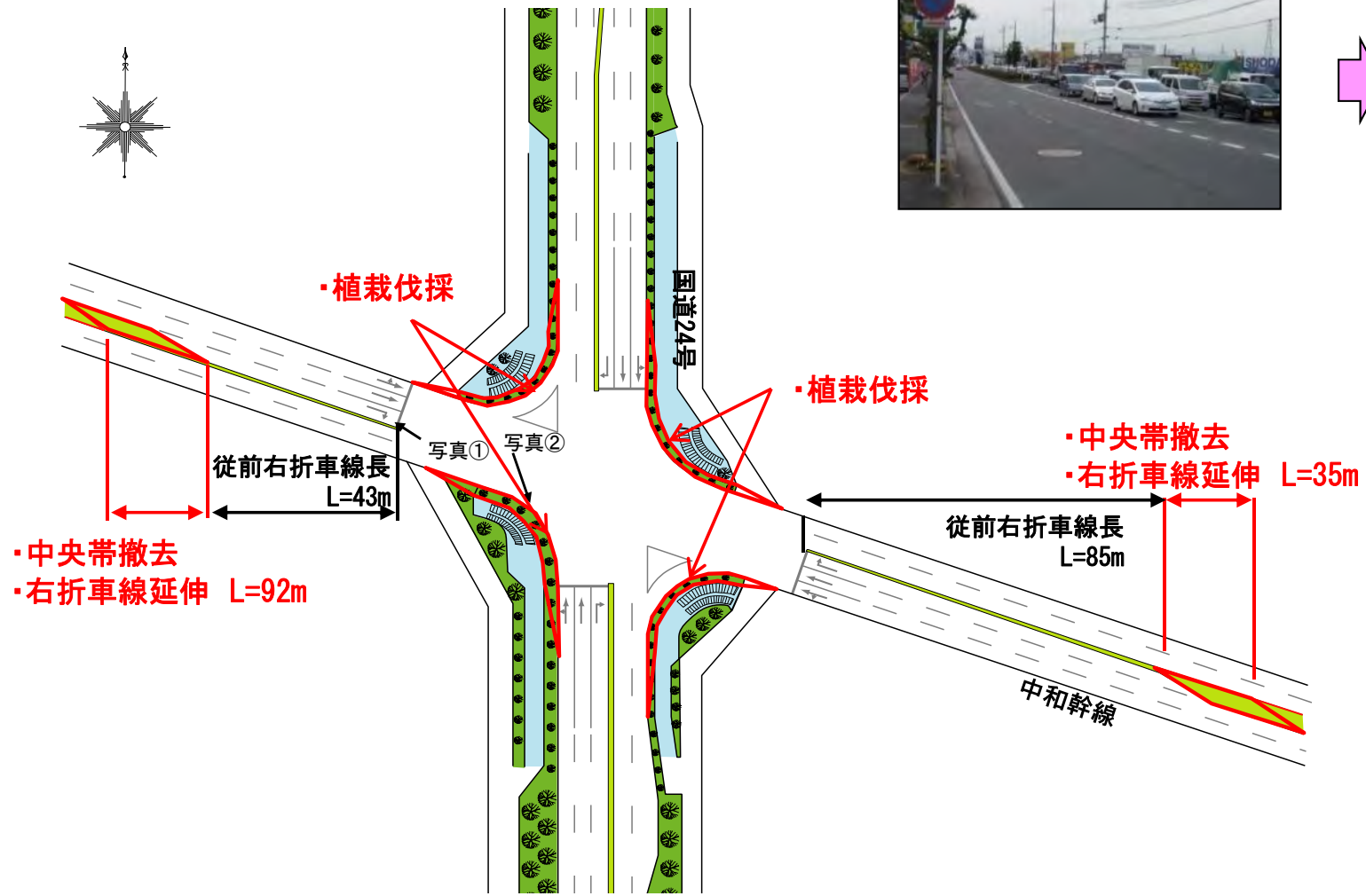
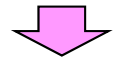
- ・植栽帯を伐採することで、視距を確保し速度低下を抑制。
- ・右折車線の滞留長不足による渋滞緩和として右折車線を延伸。

※植栽帯の伐採：H25年12月実施  
 右折車線延伸：H26年3月実施

右折車線整備前(交差点西側)



植栽伐採後(北東角)

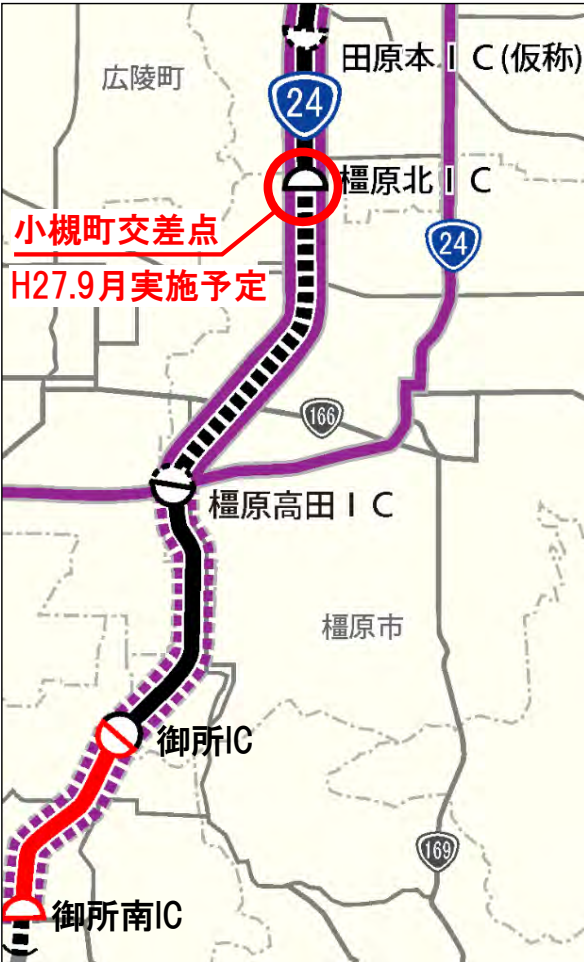




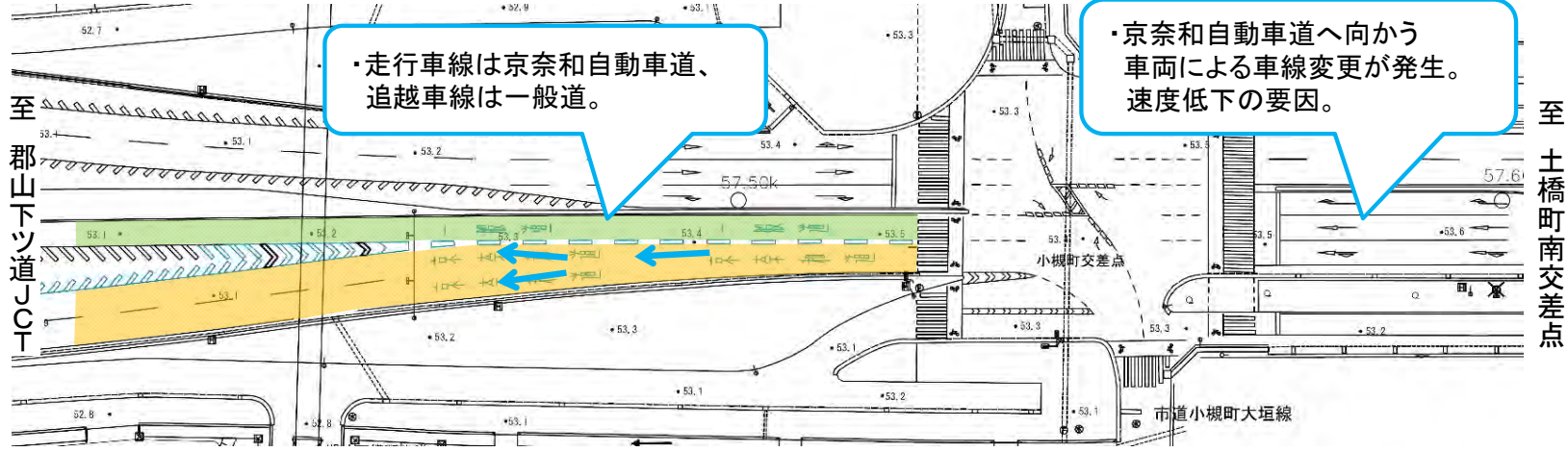
# 国道24号の取り組み 小槻町交差点

- ・これまでは京奈和自動車道への流入は走行車線からだけの流入だったため、榎原北IC手前で無理な車線変更が発生し速度低下の要因。
- ・追越車線からも流入が可能な区画線形状へ変更することで、速度低下緩和に期待。

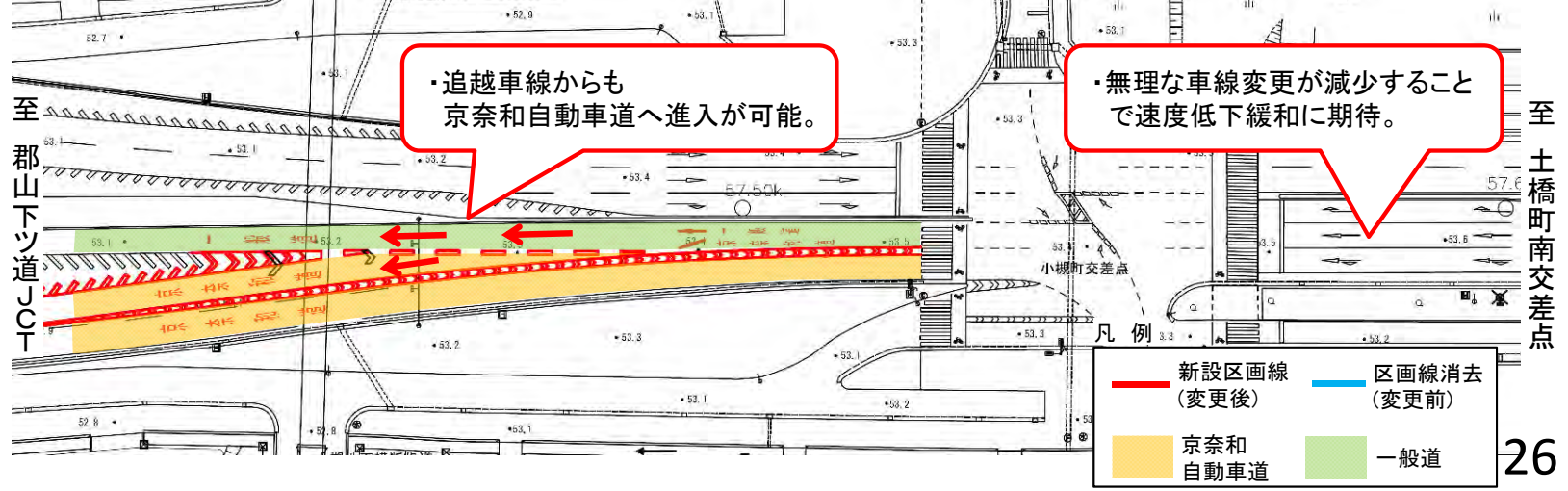
【位置図】



【区画線変更前】



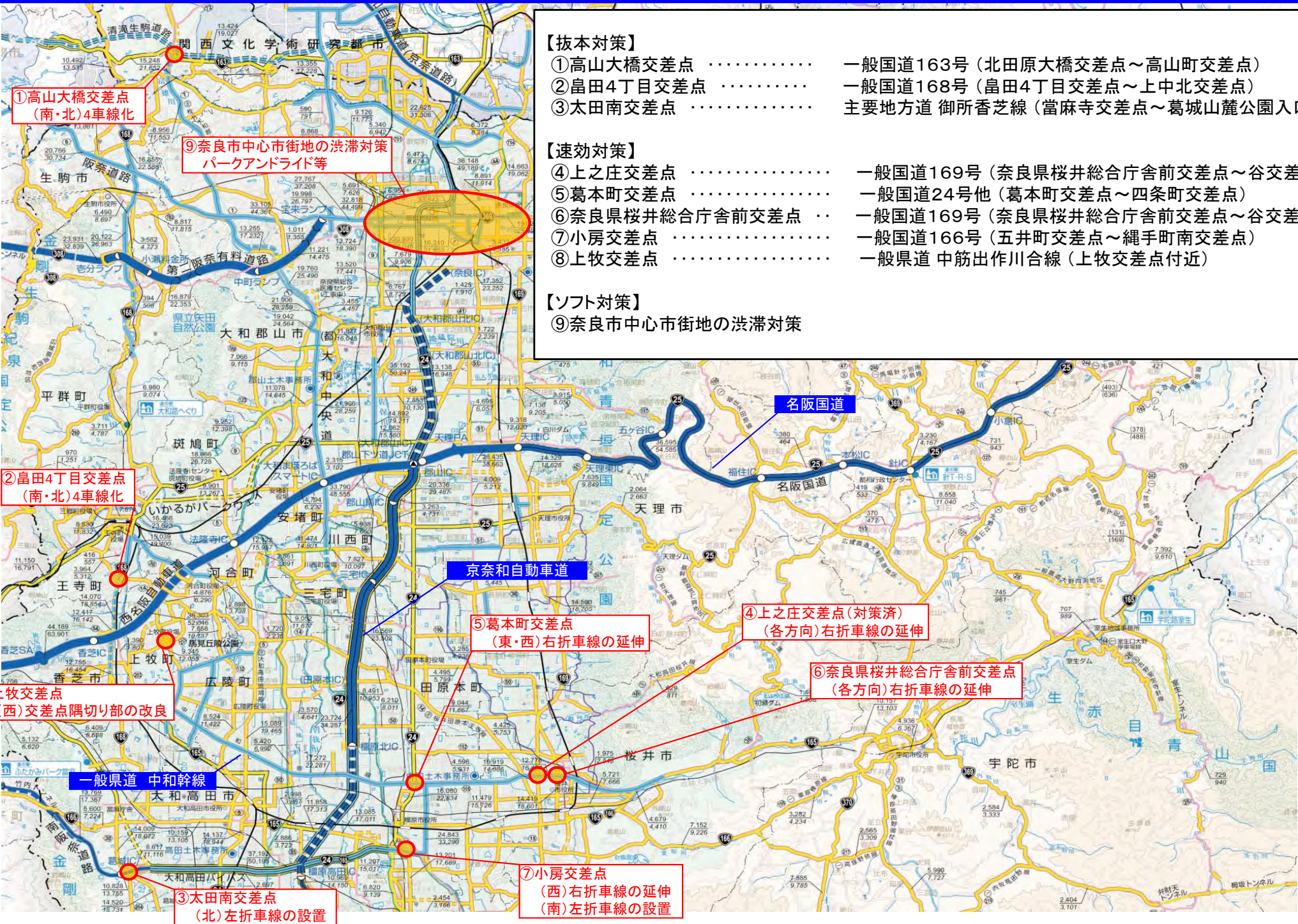
【区画線変更後】



至 土橋町南交差点

至 土橋町南交差点





**【抜本対策】**

- ①高山大橋交差点 ..... 一般国道163号 (北田原大橋交差点～高山町交差点)
- ②畠田4丁目交差点 ..... 一般国道168号 (畠田4丁目交差点～上中北交差点)
- ③太田南交差点 ..... 主要地方道 御所香芝線 (當麻寺交差点～葛城山麓公園入口交差点)

**【速効対策】**

- ④上之庄交差点 ..... 一般国道169号 (奈良県桜井総合庁舎前交差点～谷交差点)
- ⑤葛本町交差点 ..... 一般国道24号他 (葛本町交差点～四条町交差点)
- ⑥奈良県桜井総合庁舎前交差点 .. 一般国道169号 (奈良県桜井総合庁舎前交差点～谷交差点)
- ⑦小房交差点 ..... 一般国道166号 (五井町交差点～縄手町南交差点)
- ⑧上牧交差点 ..... 一般県道 中筋出作川合線 (上牧交差点付近)

**【ソフト対策】**

- ⑨奈良市中心市街地の渋滞対策



## [小房交差点]

### 【位置図】



### 【対策概要】



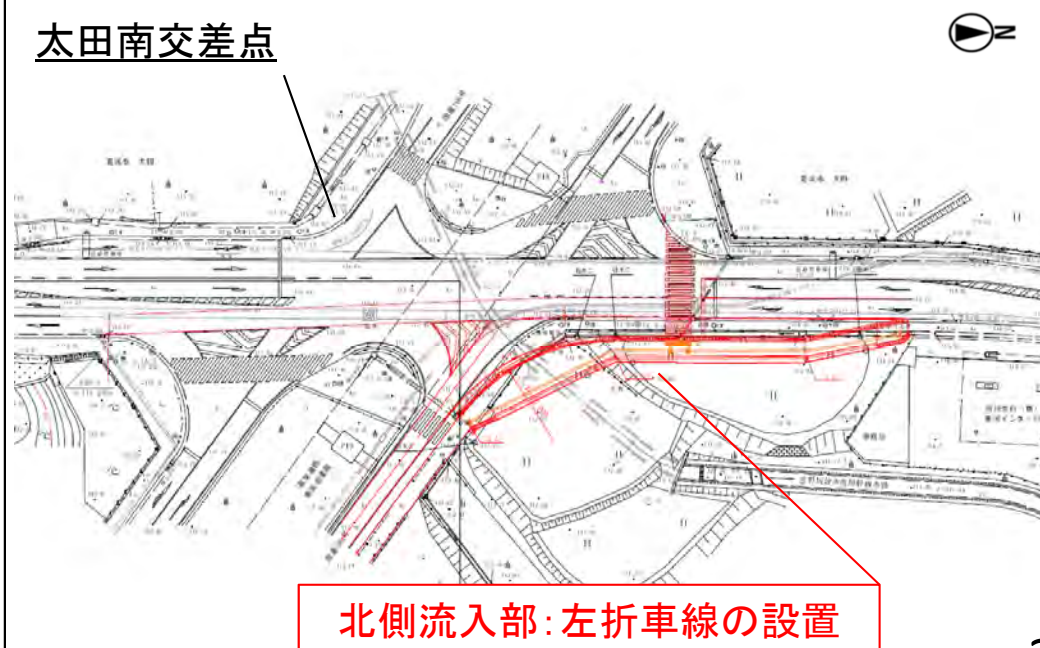
## [太田南交差点]

### 【位置図】



### 【対策概要】

#### 太田南交差点





# 奈良県の取り組み パークアンドライド概要

## パークアンドライドの目的

観光シーズンに奈良公園へのマイカーの流入を抑制し、渋滞緩和を図るために実施

## パークアンドライド実施概要

パークアンドライドについては、平成元年より実験的に実施しており、駐車場位置や駐車後の移動手段について年々改善を図ってきた。利用実績やアンケート結果より、平成25年秋からは、R24高架下及び奈良市役所の2箇所の無料駐車場を奈良市と連携して運用している。また、駐車後の移動には主要鉄道駅や観光拠点を結ぶぐるっとバスを活用している。平成27年の実施状況は下記の通り。

- 奈良市役所駐車場：4月25日～5月31日、10月3日～11月29日（予定）の土日祝（春16日、秋21日）
- R24高架下駐車場：4月29日～5月6日、10月24日～11月29日（予定）の土日祝（春6日、秋14日）



図. 平成27年春の実施概要



図. P&R駐車場案内状況

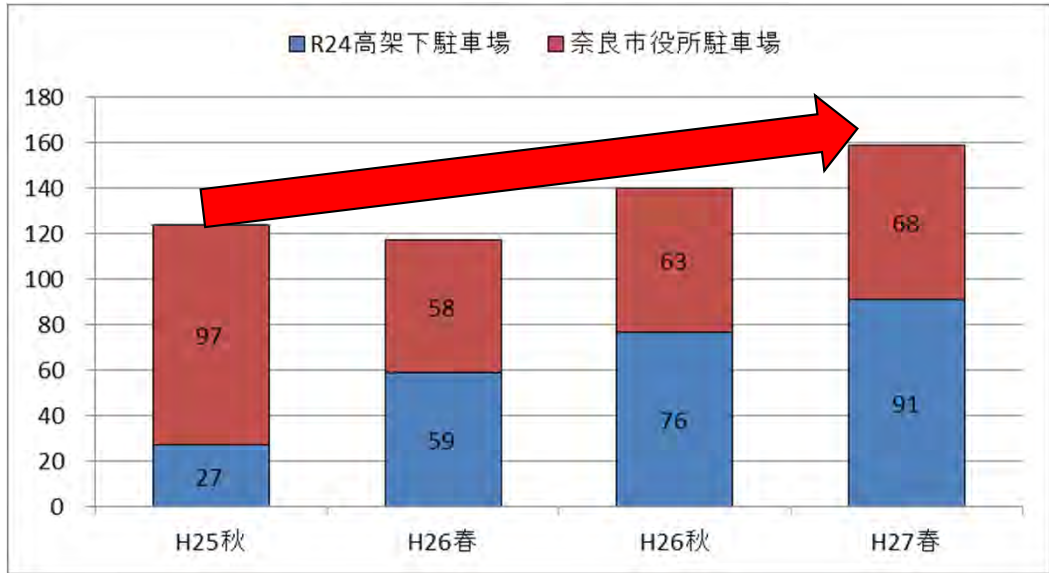


図. P&R駐車場誘導状況



# 奈良県の取り組み パークアンドライド実施結果

○パークアンドライド駐車場利用台数実績(日平均)



○最大渋滞長

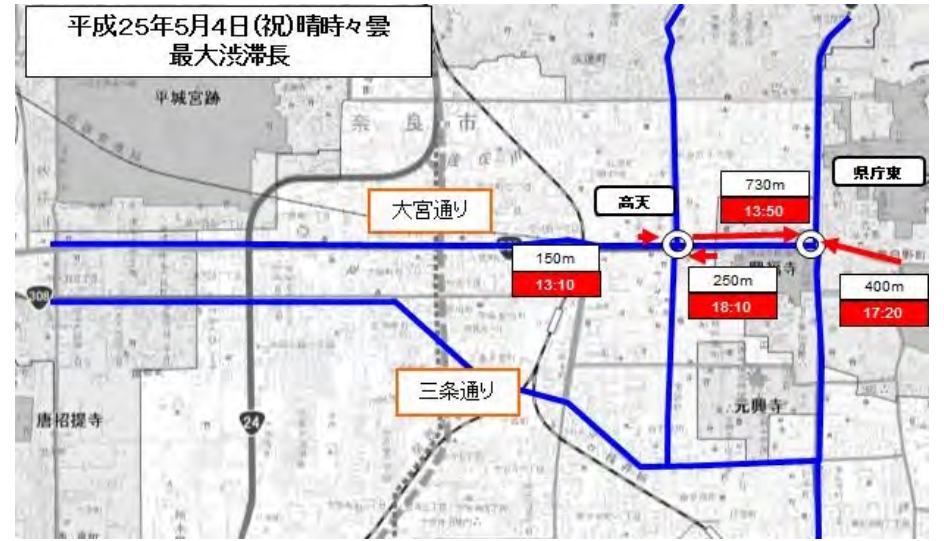


パークアンドライド実施期間

実施期間	H25秋	H26春	H26秋	H27春
R24高架下駐車場	10/5~11/24	4/26~5/6	10/25~11/30	4/29~5/6
奈良市役所駐車場	10/5~11/24	4/19~6/1	10/4~11/30	4/25~5/31

(土日祝日に実施)

- ・P&R駐車場の利用者は増加傾向にある。
- ・P&Rの実施と併せて、公共交通の利用促進を図るため、ぐるっとバスの運行やバスの一日乗車券の販売等の対策を実施している。
- ・平成25年と平成27年の最大渋滞長を比較すると大宮通りの高天交差点、県庁東交差点における東西方向で渋滞緩和がみられ、上記の対策が渋滞対策として一定の効果을あげていると考えられる。



平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

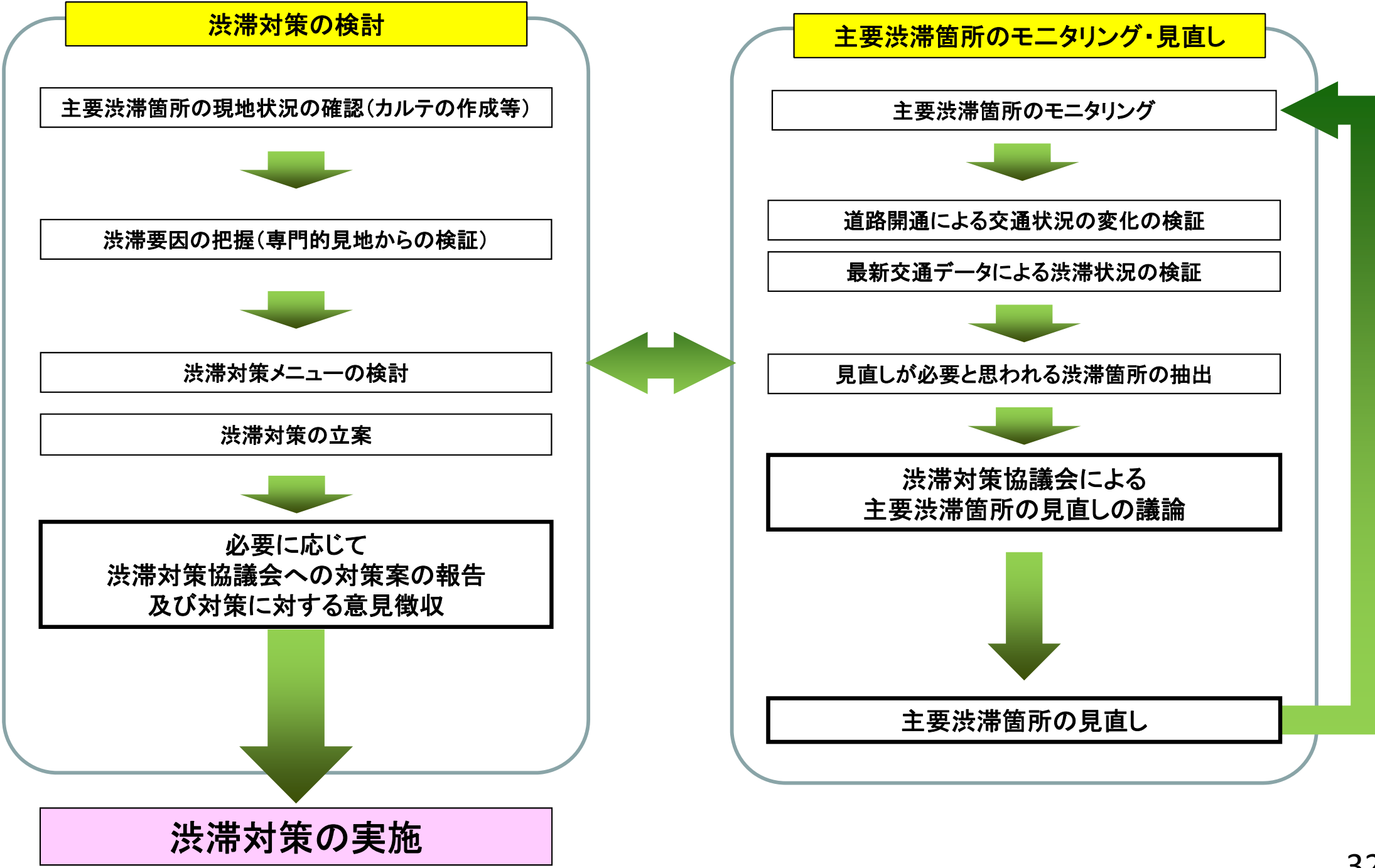
【今後の進め方】

---

平成27年8月31日



# 今後の進め方



平成27年度  
第1回 奈良県渋滞対策協議会

【ETC2.0を活用した分析事例】

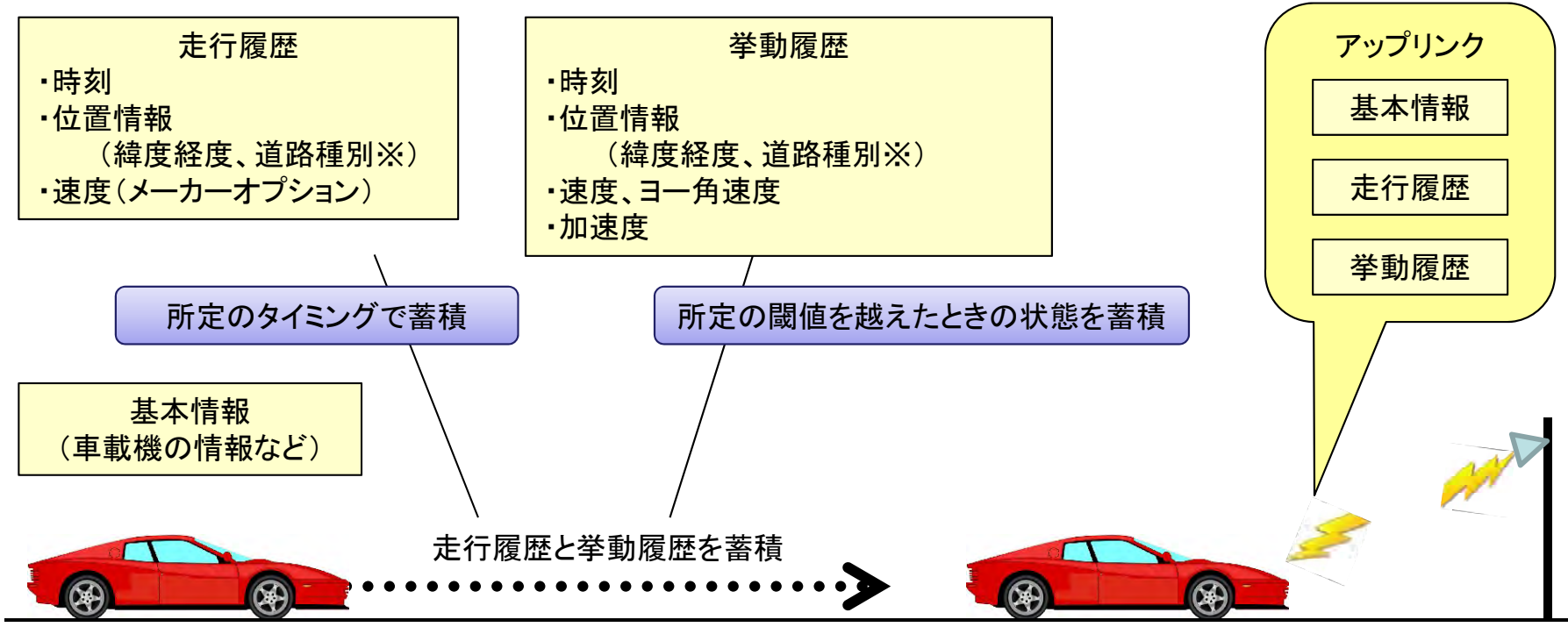
---

平成27年8月31日

# ETC2.0を活用した分析事例

## 1. ETC2.0プローブ情報の概要

・ETC2.0のプローブ情報は、「基本情報」「走行履歴」「挙動履歴」から構成される。



### 【ETC2.0プローブ情報活用のメリット】

・ETC2.0プローブ情報は個別の車のデータとなっているため、民間プローブ (DRMリンク単位の旅行速度) では実施できない以下の分析が可能

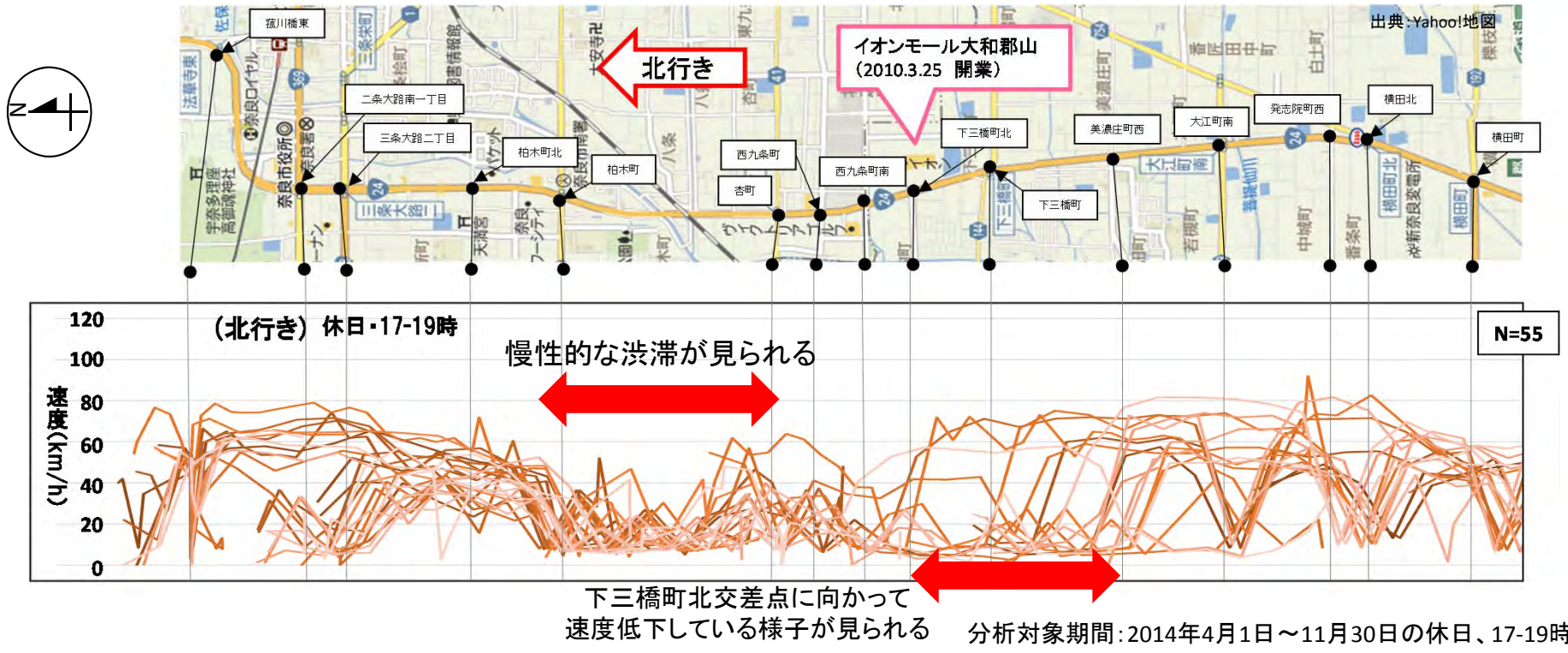
- ✓ DRMリンク中の速度低下箇所の把握
- ✓ 方向別の交差点通過所要時間の把握

# ETC2.0を活用した分析事例

## 2. 分析事例(DRMリンク中の速度低下箇所の把握)

- ・柏木町交差点～杏町交差点間、下三橋町北交差点～大江町南交差点間の個車の速度データを整理した。
- ・柏木町交差点～杏町交差点間、下三橋町北交差点～大江町南交差点間において速度低下が見られた。
- ・柏木町交差点～杏町交差点間では、ほとんどの車両が20km/h程度以下に速度低下しており、慢性的に渋滞している状況が考えられる。
- ・下三橋町北交差点～大江町南交差点間では、イオンモールの入り口である下三橋町北交差点に向かって速度低下している車両が多く見られた。この理由として、イオンモールから出庫した車両が柏木町付近をボトルネックとする渋滞に連なることにより、渋滞が伸び縮みを繰り返しているものと推察される。

▼北向き、休日17～19時の道路プローブ情報を用いた速度軌跡図



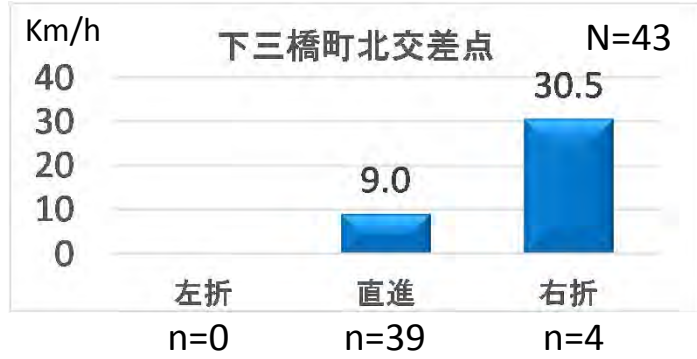
# ETC2. 0を活用した分析事例

## 2. 分析事例(方向別の交差点通過所要時間の把握)

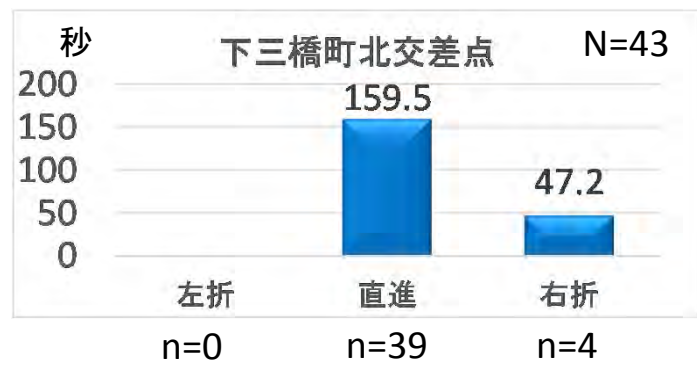
- ・下三橋町北交差点に着目し、走行履歴データを用い、混雑時間帯(休日13-19時)における方向別の交差点通過所要時間を算出した。
- ・その結果、限られたサンプル数ながら、右折車両(イオンモール方向)に関しては約47秒、直進車両については約160秒となり、直進方向の所要時間が圧倒的に長くなった。このことから、下三橋町北交差点の先をボトルネックとする渋滞の発生可能性が想定される。



▼下三橋町北交差点通過時の平均旅行速度



▼下三橋町北交差点通過所要時間



分析対象期間: 2014年4月1日~11月30日の休日、13-19時