

第1回 京都エリア観光渋滞対策実験協議会

ETC2.0データを活用した渋滞状況分析例

目次

1. 分析対象エリア
2. 京都市域の主要断面の交通量
3. 12時間平均旅行速度の道路延長構成(京都市域・月別)
4. 12時間平均旅行速度(京都市域・年間・平日-年間・休日)
5. 京都への観光客の主な訪問地
6. 東山地区の旅行速度
7. 嵐山地区の旅行速度

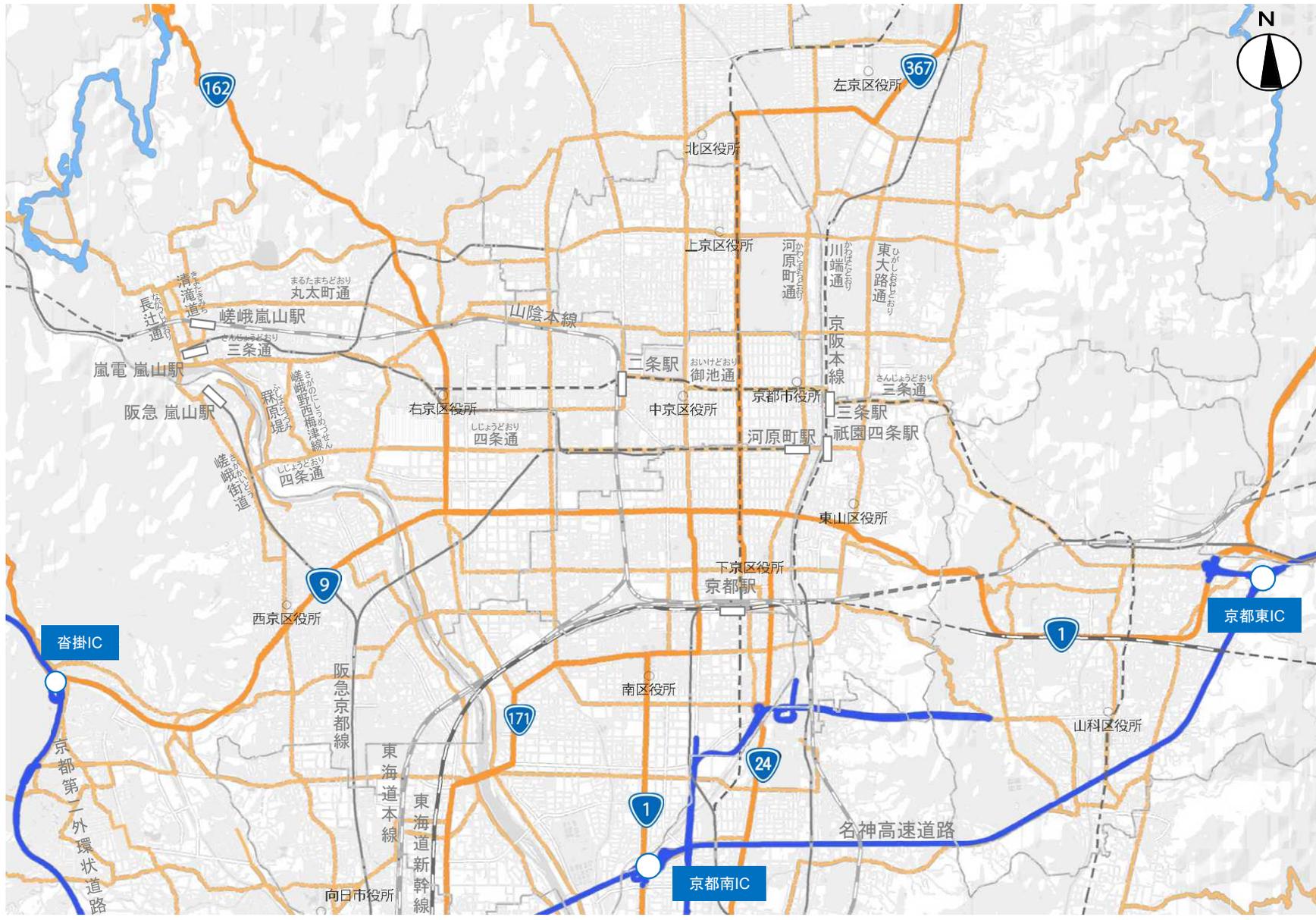
1. 分析対象エリア

○京都市中心部への広域的アクセスである名神高速道路の京都東IC、京都南ICと京都縦貫道の沓掛ICを含む範囲を分析対象エリアとする。



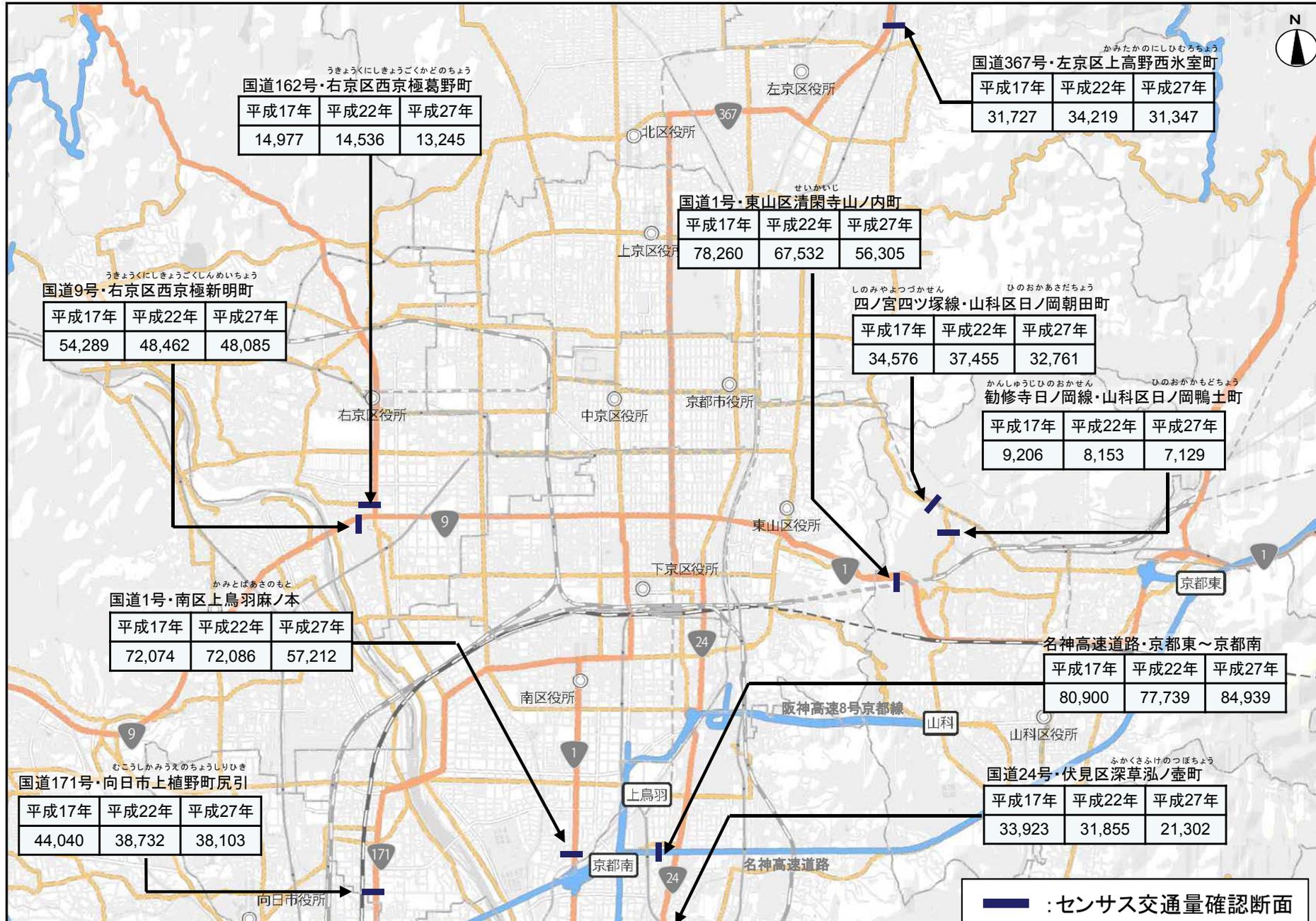
【凡例】
○ : 世界遺産

1. 【参考】京都市域の道路・鉄道ネットワーク



2. 京都市域の主要断面の交通量

○京都市域の主要断面における交通量は、概ね減少傾向。

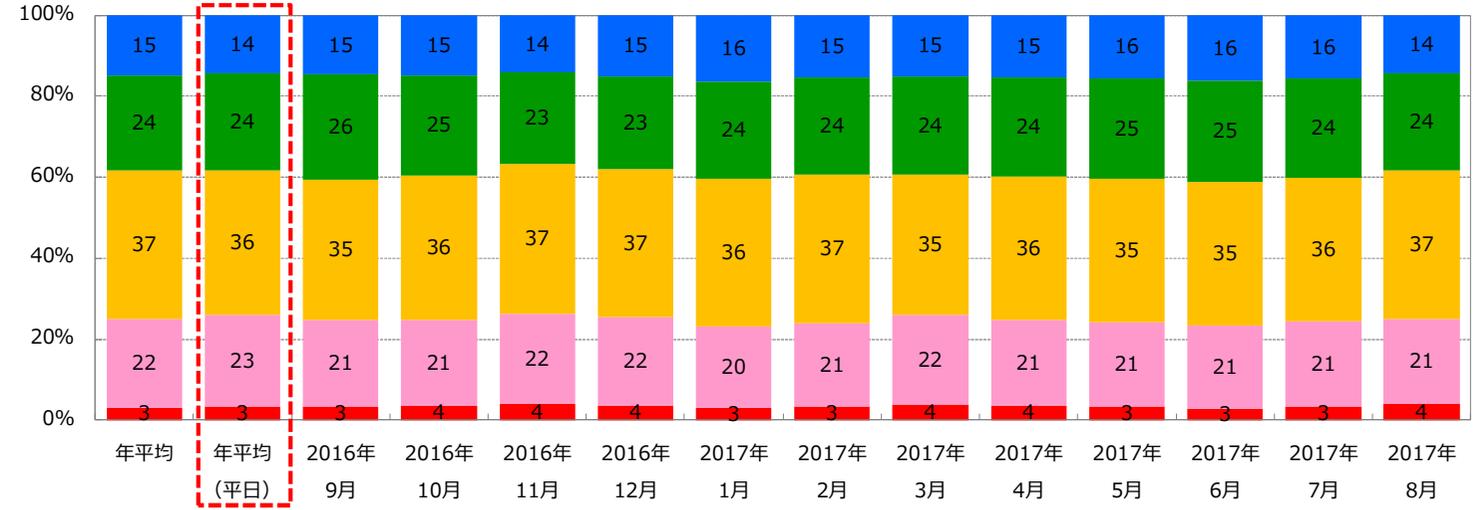


※出典: H17, H22, H27 センサスデータ24時間交通量(単位: 台)

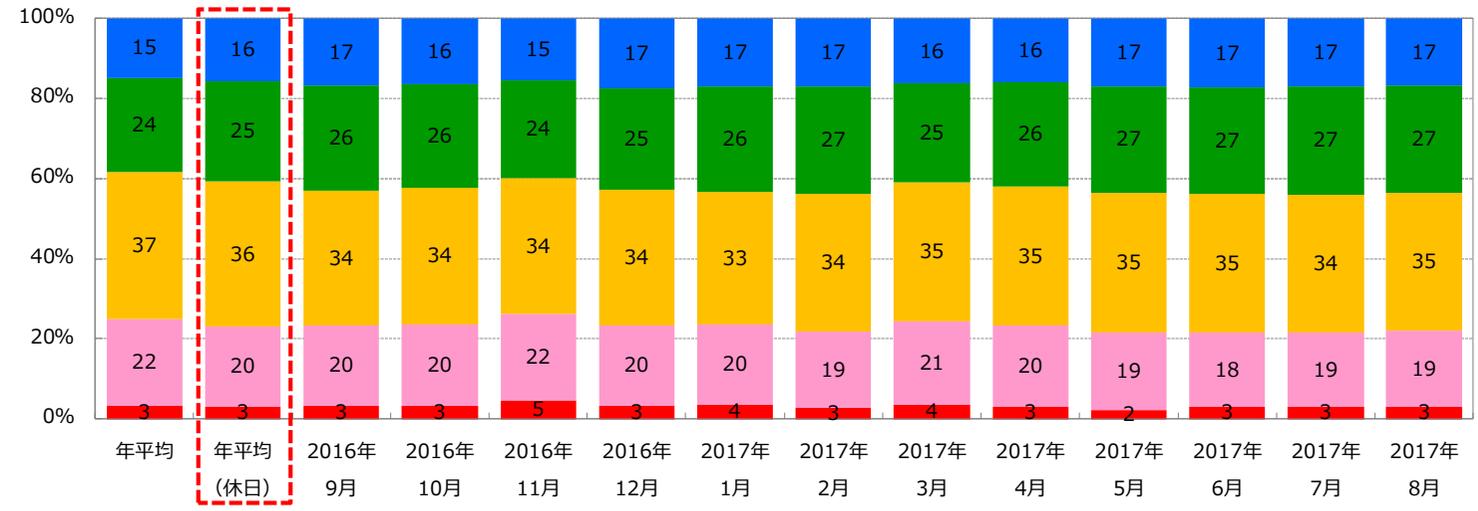
3. 12時間平均旅行速度の道路延長構成(京都市域・月別)

○年平均で見ると休日よりも平日の旅行速度が低い。
 ○月平均で見ると大きな変動はないが、11月(紅葉シーズン)の旅行速度が最も低い。

■月別の旅行速度分布(H28.9~H29.8 平日)



■月別の旅行速度分布(H28.9~H29.8 休日)



【凡例】
 ■ : 40km/h以上
 ■ : 30~40km/h
 ■ : 20~30km/h
 ■ : 10~20km/h
 ■ : 10km/h未満

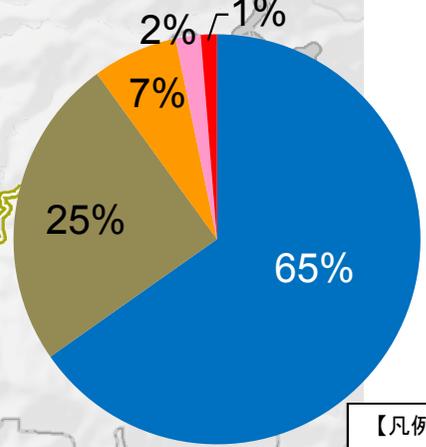
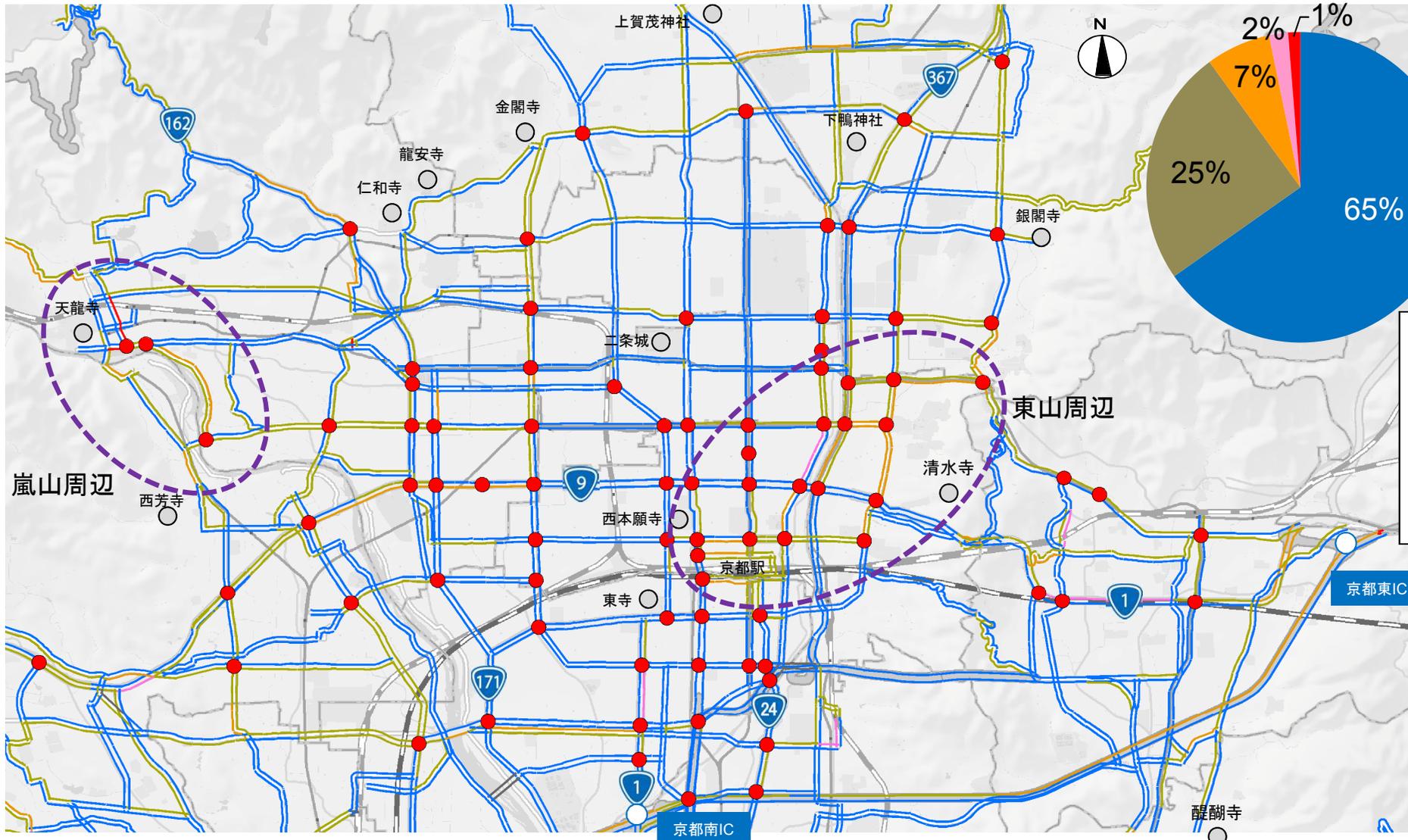
※7:00~19:00の12時間のデータを集計
 ※ETC2.0の様式2-3「道路プローブDRM区間単位時間帯別平均時間、旅行速度データ」の京都市域に含まれる区間を各月毎に集計
 ※対象路線は、京都市域内の高速自動車国道、都市高速道路、一般国道主要地方道(都道府県道)、主要地方道(指定市市道)、一般都道府県道、市町村道(認定道路)等

4. 12時間平均旅行速度(京都市域・年間・平日-年間・休日)

○平日に比べ、休日は約7割の区間で旅行速度が高い。一方で、京都駅や東山、嵐山の周辺は旅行速度が低い。

■ 旅行速度差分: 12時間平均旅行速度(京都市域・年間・平日-年間・休日)

■ 旅行速度差分の道路延長構成



【凡例】

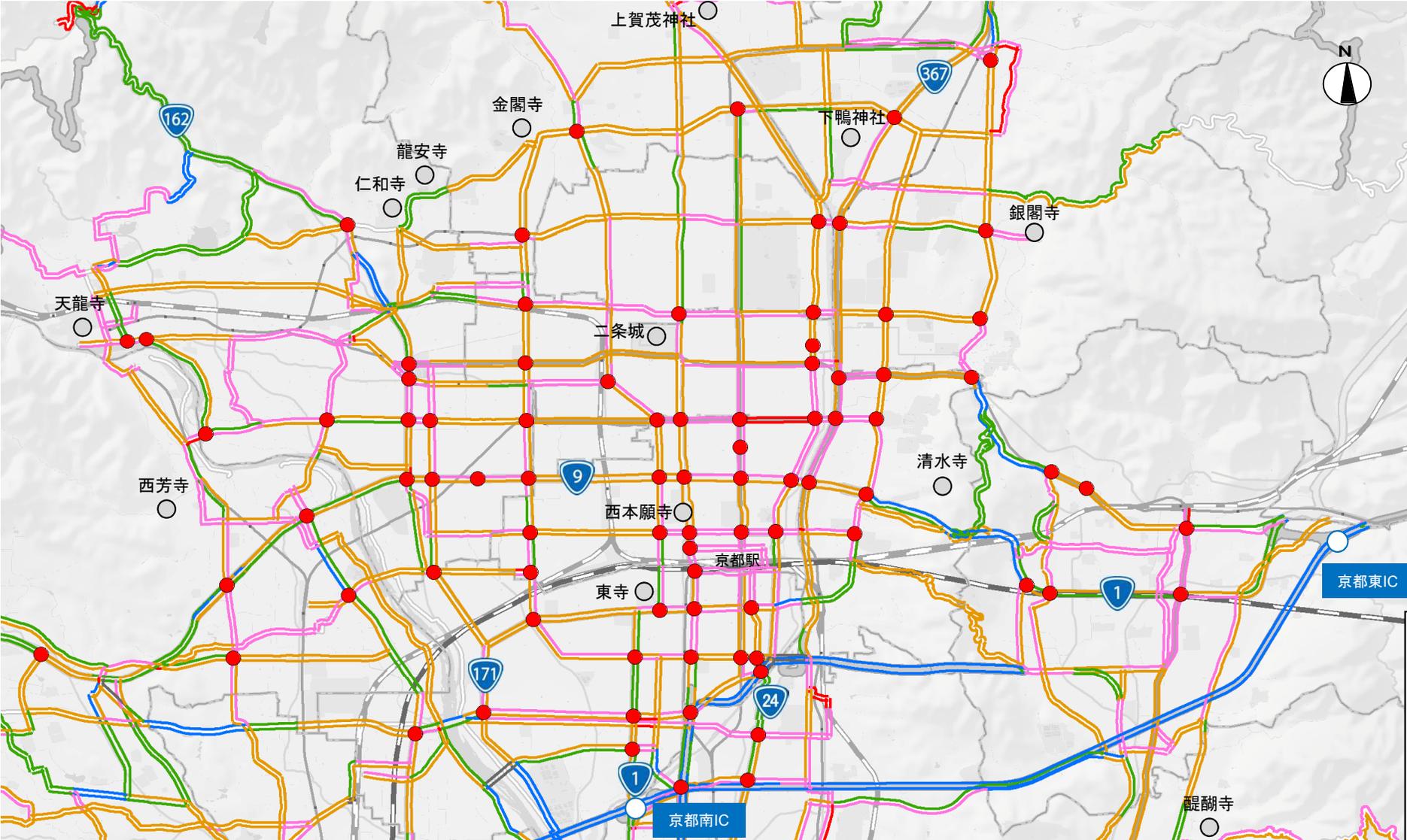
- : 主要渋滞箇所

【旅行速度】

- : 旅行速度の低下なし
- : 0~2km/h
- : 2~4km/h
- : 4~6km/h
- : 6km/h以上
- : データ欠損

※年間・平日の分析対象期間: H28.9~H29.8の平日247日間
 ※年間・休日の分析対象期間: H28.9~H29.8の休日118日間

4. 【参考】12時間平均旅行速度(京都市域・年間・平日)



【凡例】

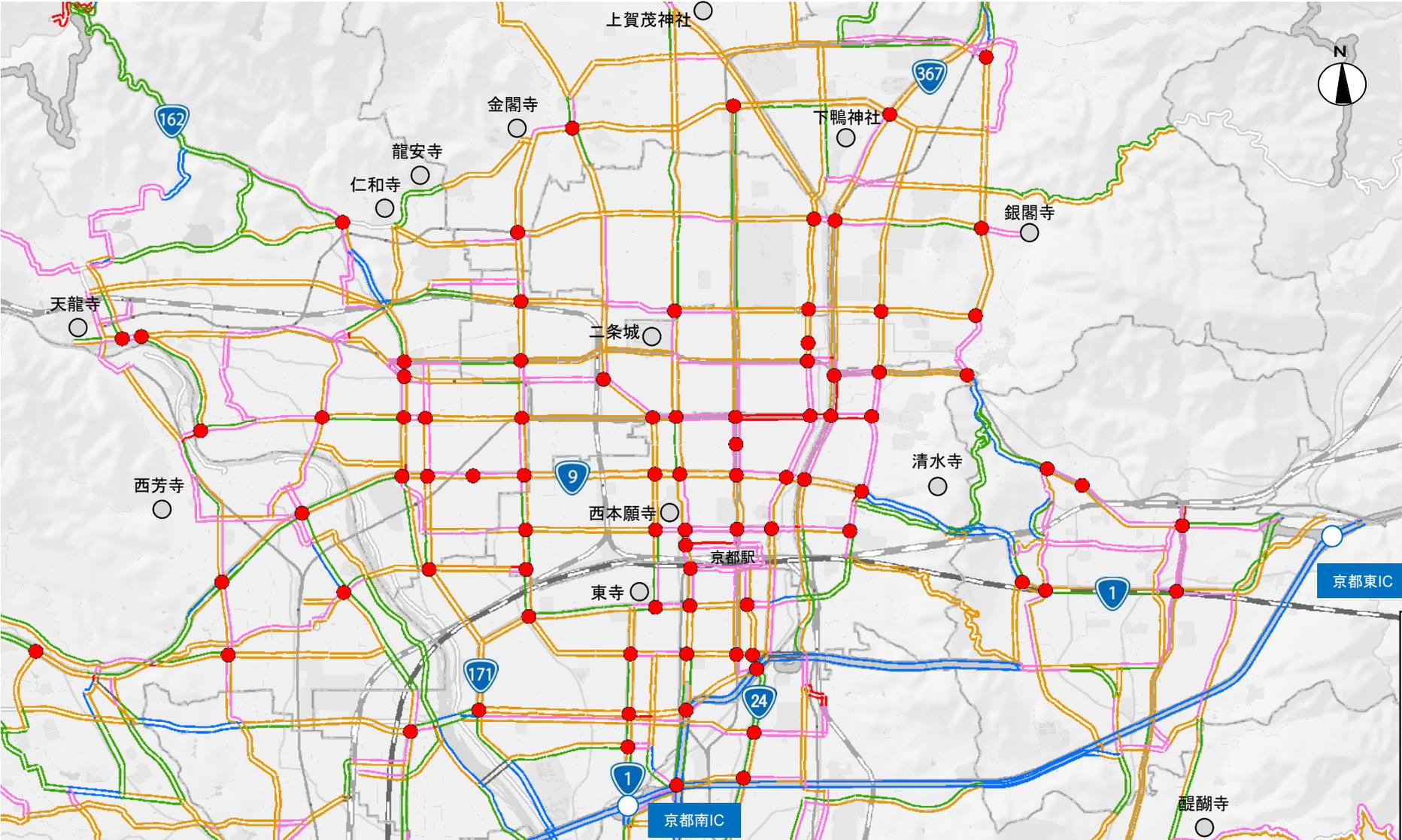
- : 主要渋滞箇所

【旅行速度】

- : 40km/h以上
- : 30~40km/h
- : 20~30km/h
- : 10~20km/h
- : 10km/h未満
- : データ欠損

※対象期間: H28.9~H29.8の平日247日間

4. 【参考】12時間平均旅行速度(京都市域・年間・休日)



【凡例】

- : 主要渋滞箇所

【旅行速度】

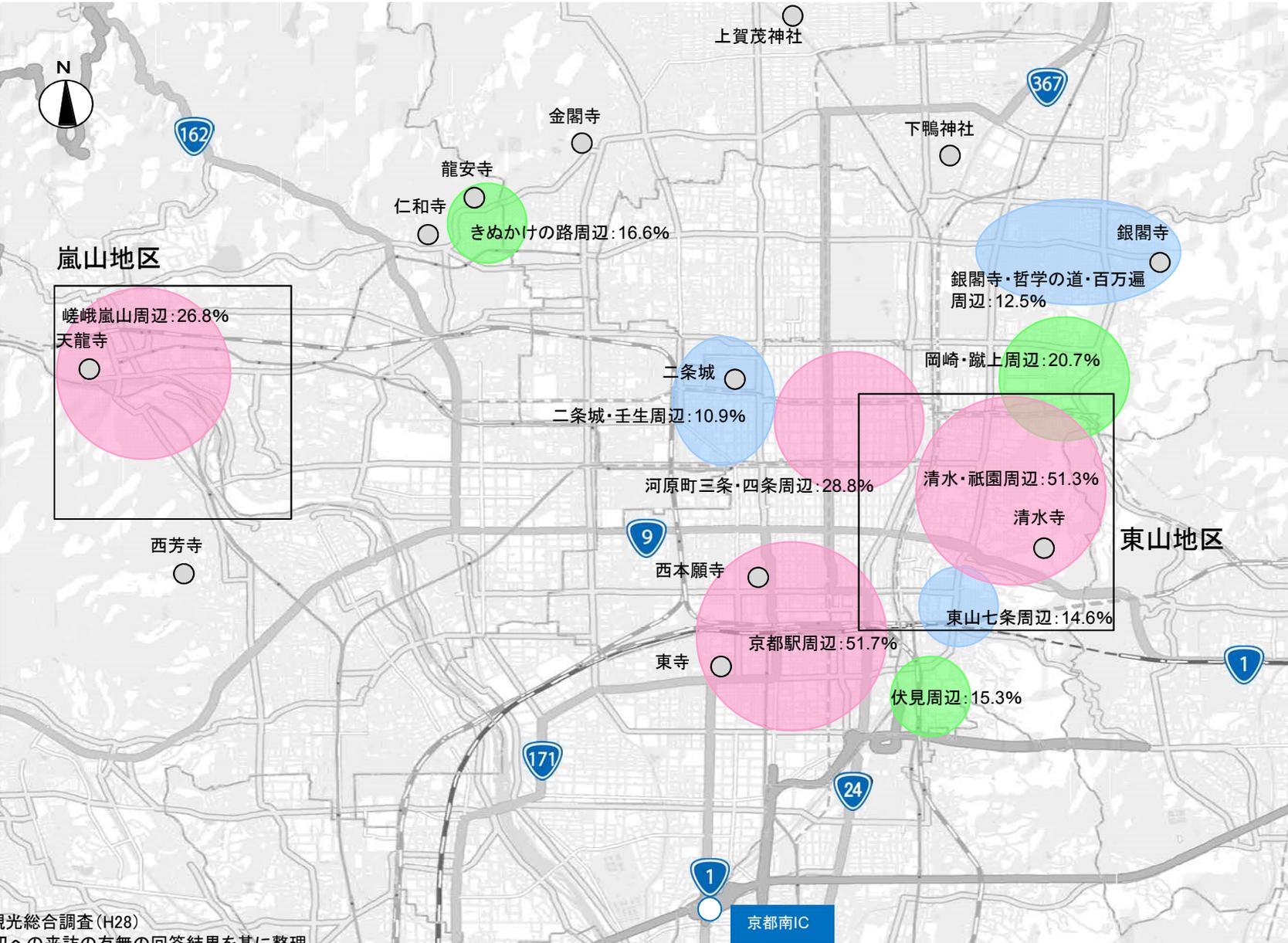
- : 40km/h以上
- : 30~40km/h
- : 20~30km/h
- : 10~20km/h
- : 10km/h未満
- : データ欠損

※対象期間: H28.9~H29.8の休日118日間

5. 京都への観光客の主な訪問地

○観光客の主な訪問地としては、京都駅周辺や河原町三条・四条周辺の繁華街のほか、東山地区や嵐山地区が多い。

■ 主な観光地と観光客の主な訪問地(H28)



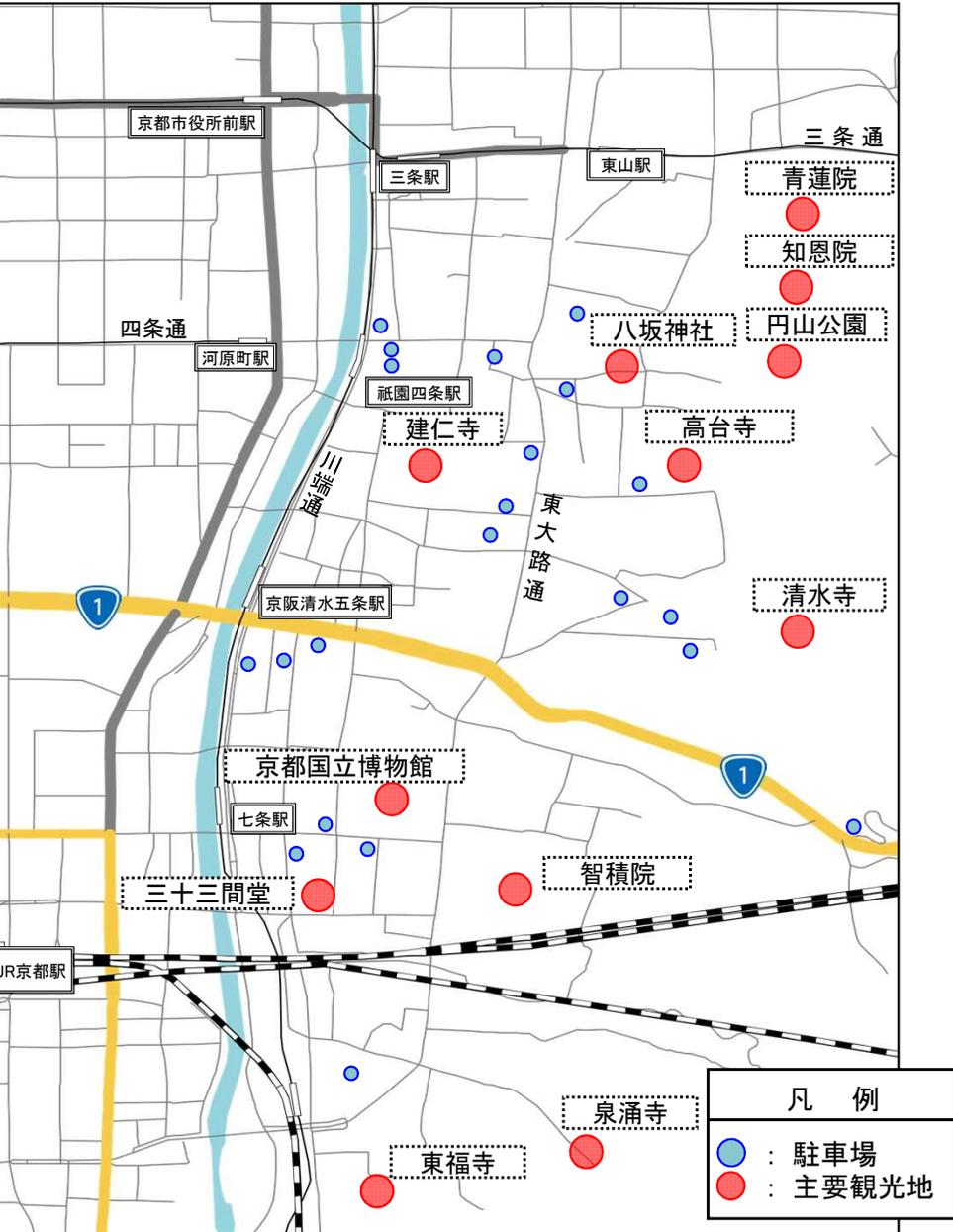
【凡例】
訪問すると回答した人の割合

- (Pink) : 25%~
- (Green) : 15%~25%
- (Blue) : 0%~15%

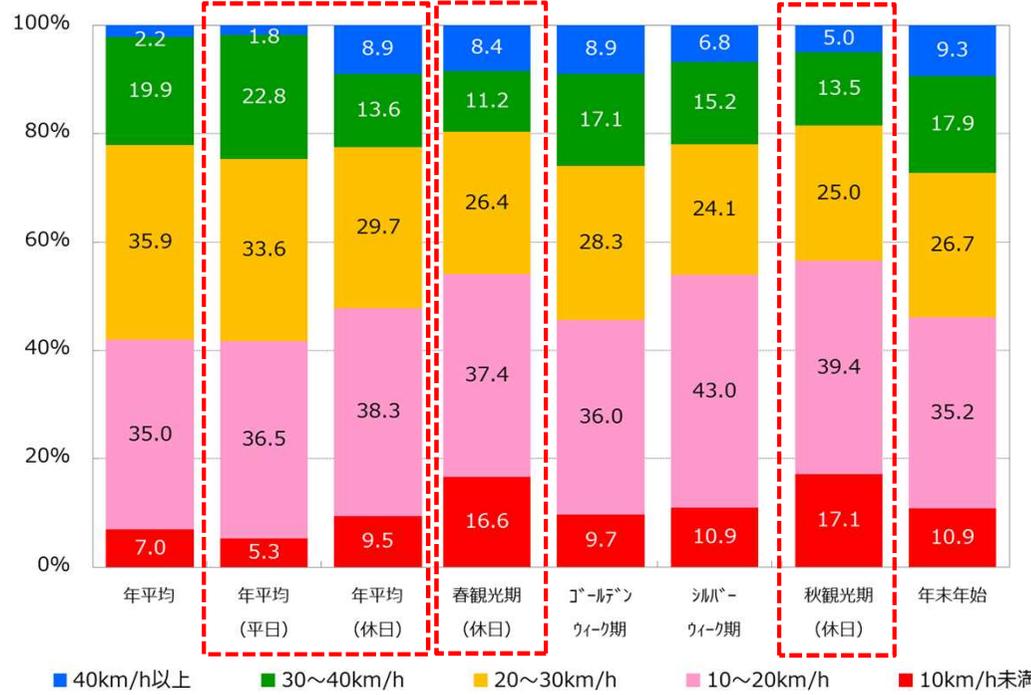
※出典：京都観光総合調査(H28)
※各観光地周辺への来訪の有無の回答結果を基に整理

6. 東山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度の道路延長構成)

○平日よりも休日の旅行速度が低く、特に秋、ついで春の観光期の旅行速度が低い。



■ 月別12時間平均旅行速度の道路延長構成 (東山地区)

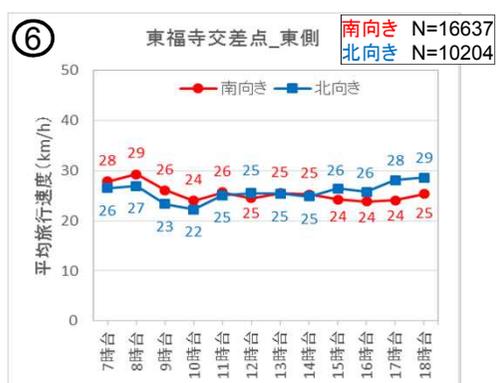
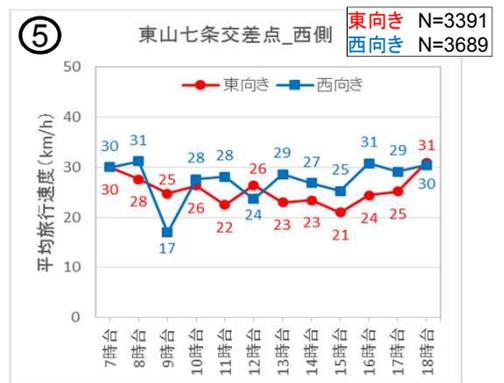
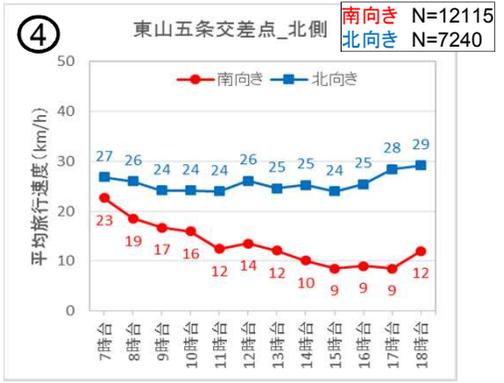
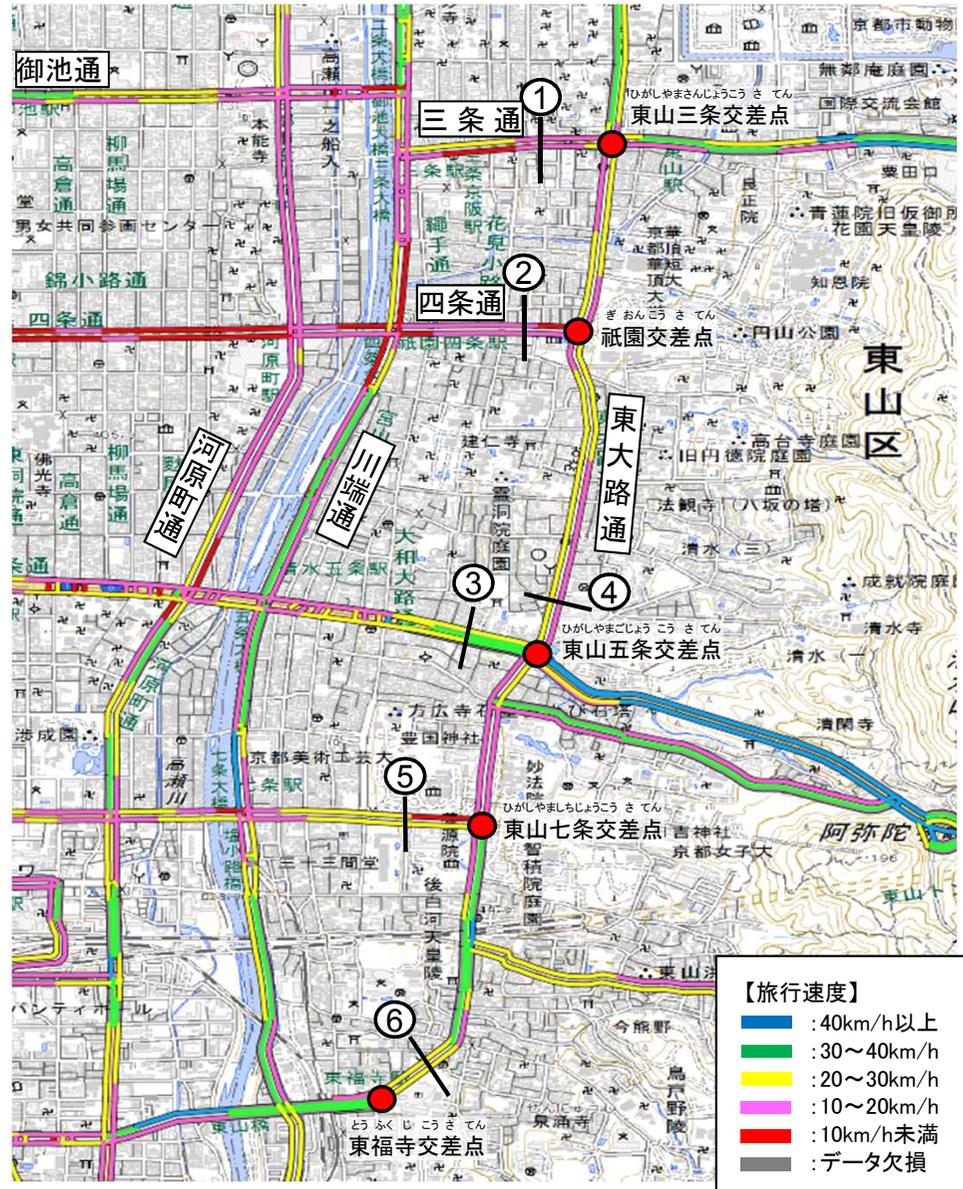
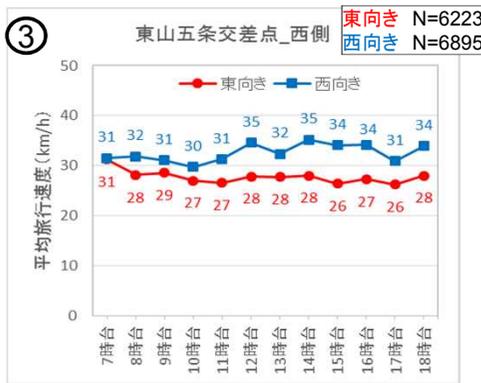
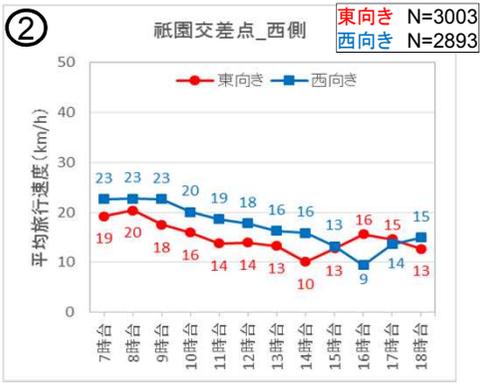
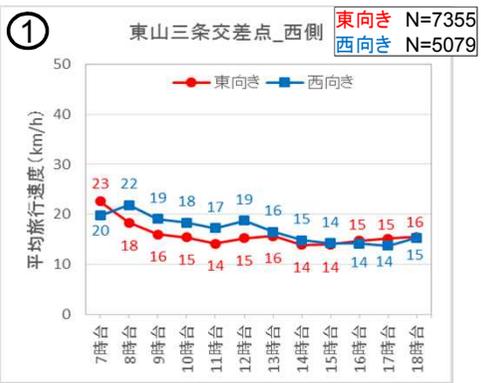


※7:00~19:00の12時間のデータを集計
 ※ETC2.0の様式2-3「道路プローブDRM区間単位時間帯別平均時間、旅行速度データ」の東山エリアに含まれる区間をそれぞれ集計
 ※対象路線は、京都市域内の高速自動車国道、都市高速道路、一般国道主要地方道(都道府県道)、主要地方道(指定市市道)、一般都道府県道、市町村道(認定道路)等
 ※年平均:H28.9~H29.8、春観光期(休日): H29.3.18~4.7の休日、ゴールデンウィーク期: H29.5.3~5.7、シルバーウィーク期: H28.9.17~9.19、秋観光期(休日): H28.11.19~11.27の休日、年末年始:H28.12.29~H29.1.3

※駐車場の出典:施設付帯駐車場と京都市都市整備公社HPに記載の10台以上のコインパーキングを抽出
 ※主要観光地:京都公共交通マップに記載されている箇所を抽出

6. 東山地区の旅行速度(時間別平均旅行速度:年間平日)

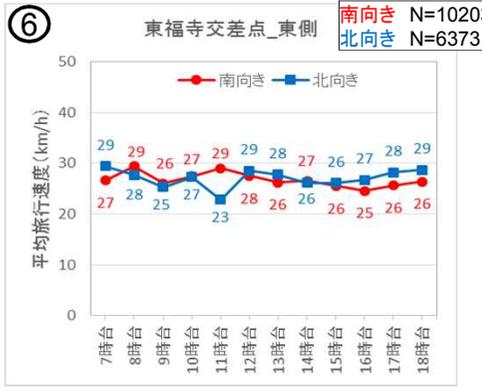
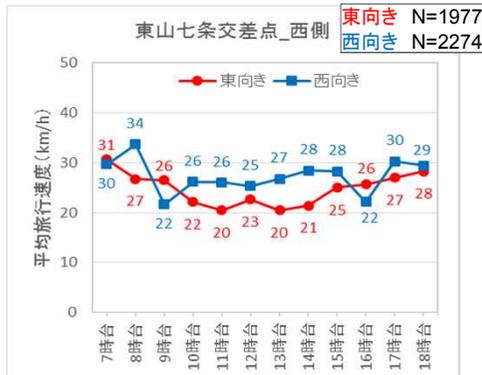
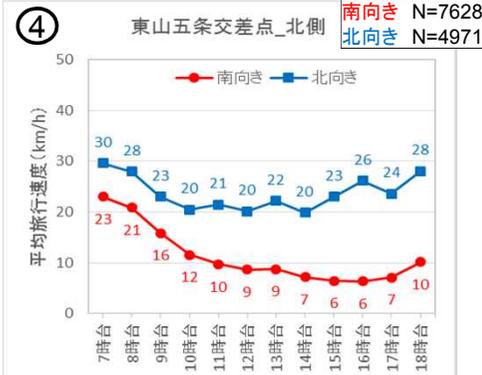
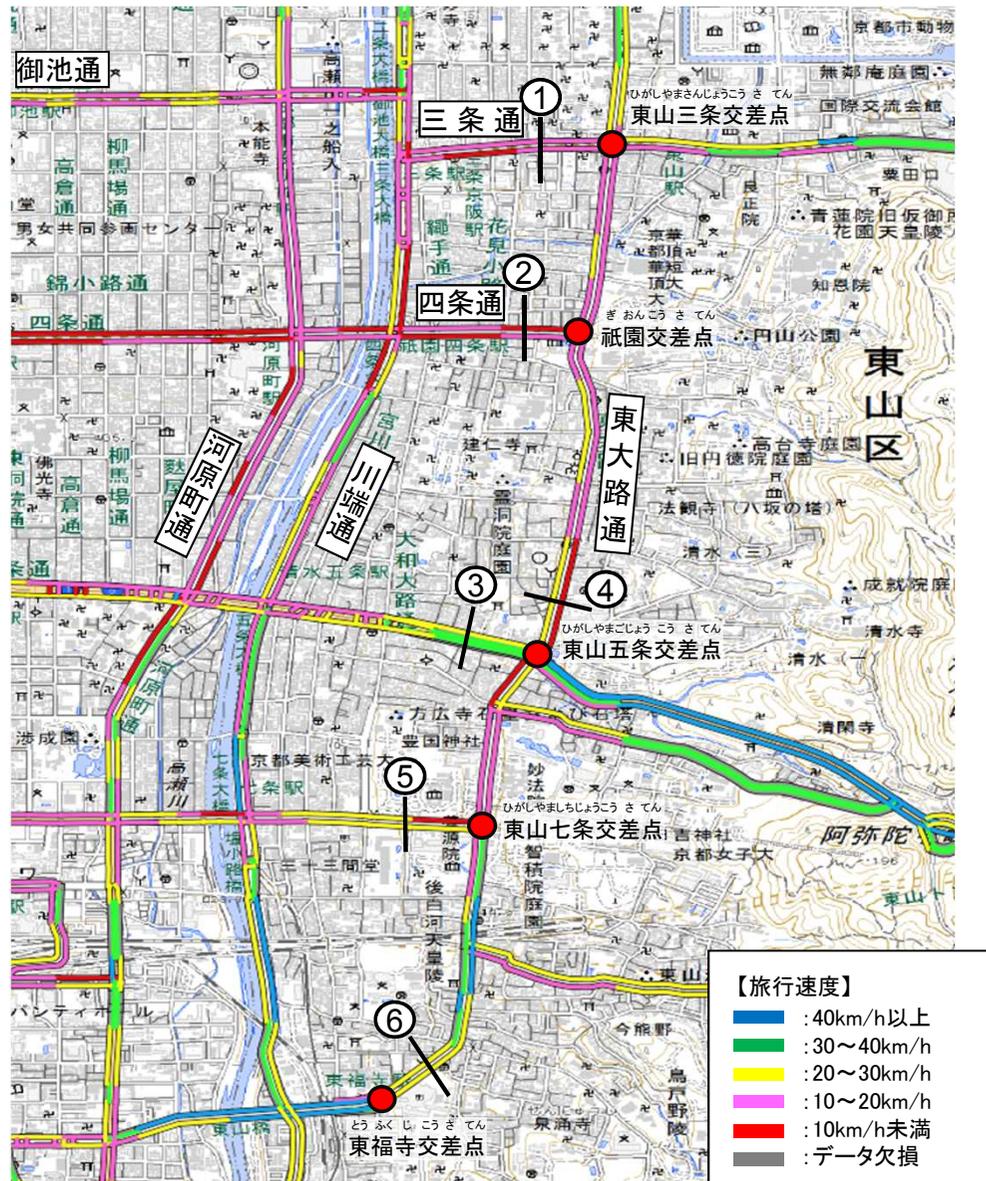
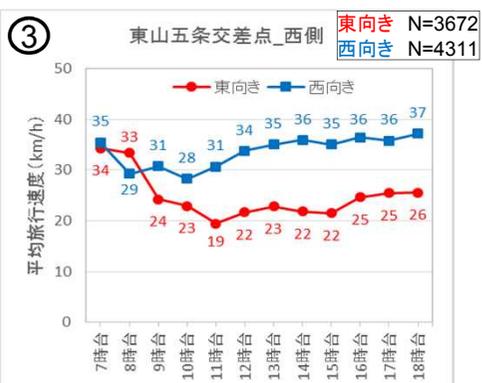
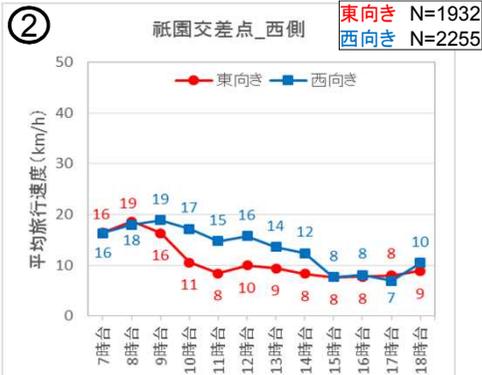
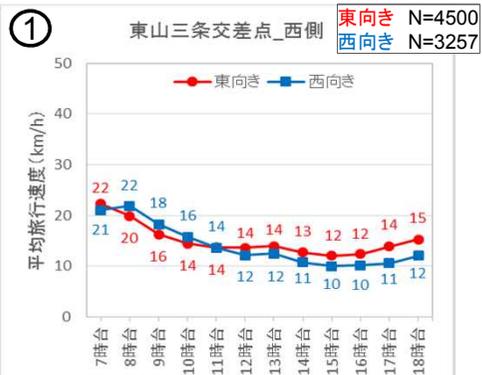
○東大路通は、特に東山五条の交差点を先頭に、昼以降、南向きの旅行速度が低下。
 ○四条通も東大路通との交差点である祇園交差点を先頭に東向きに旅行速度が低下。



(資料) 国土地理院、ETC2.0 様式2-3
 集計期間: 2016年9月1日 ~ 2017年8月31日

6. 東山地区の旅行速度(時間別平均旅行速度:年間休日)

○平日と同様の傾向であるが、旅行速度の低下区間が広がっている。



(資料) 国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間: 2016年9月1日~2017年8月31日

6. 東山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度:年間平日-年間休日)

○平日に比べ、休日は東大路通の東山五条交差点と祇園交差点を先頭とする旅行速度の低下が、より上流側に広がっている。



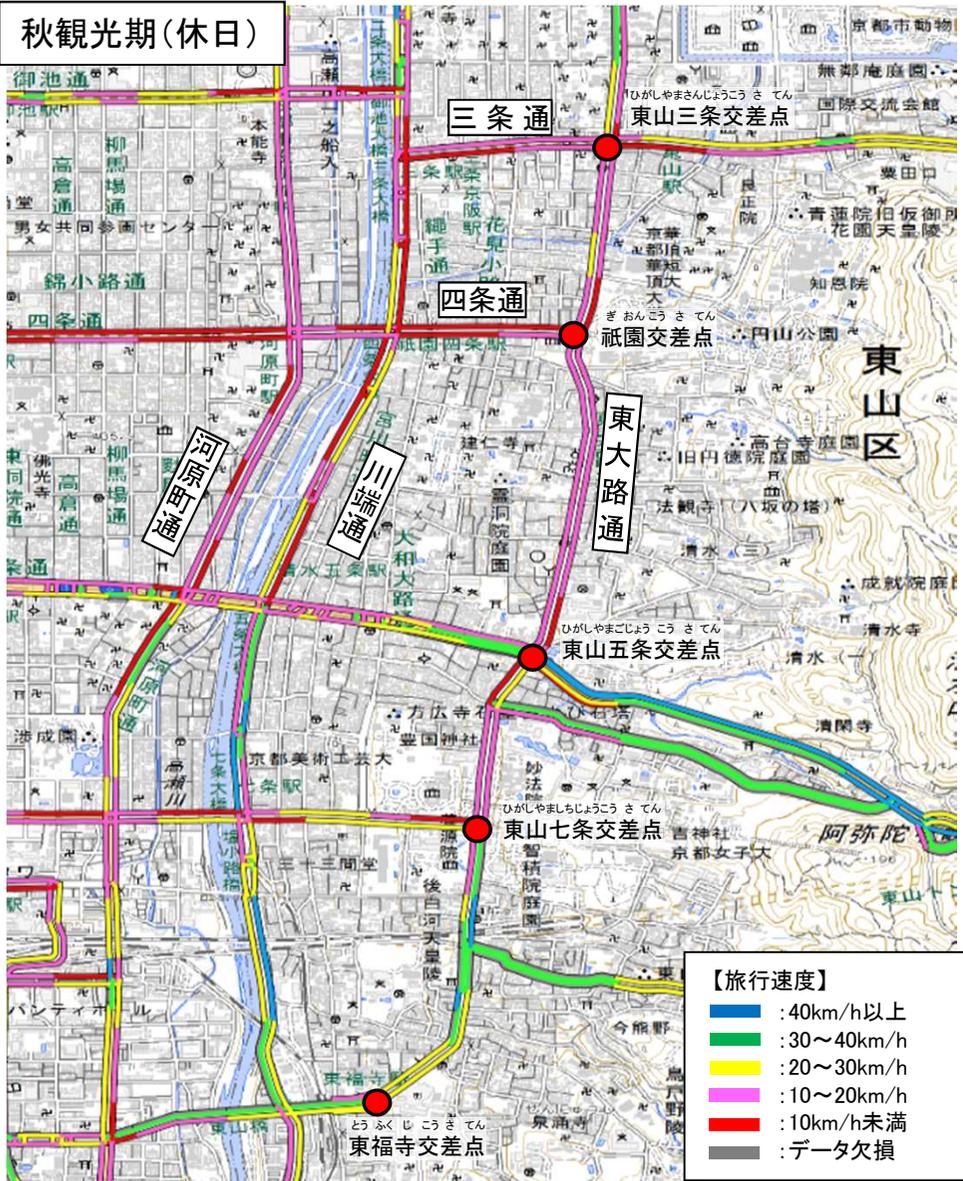
[旅行速度の差分]

- : 旅行速度の低下なし
- : 0km/h~5km/h
- : 5km/h~10km/h
- : 10km/h以上
- : データ欠損

(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間:2016年9月1日~2017年8月31日

6. 東山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度:秋観光期休日)

○休日の年間平均に比べ、秋の観光期は東大路通の東山五条交差点と祇園交差点を先頭とする旅行速度の低下が、より上流側に広がって連続し、面的な渋滞となっている。



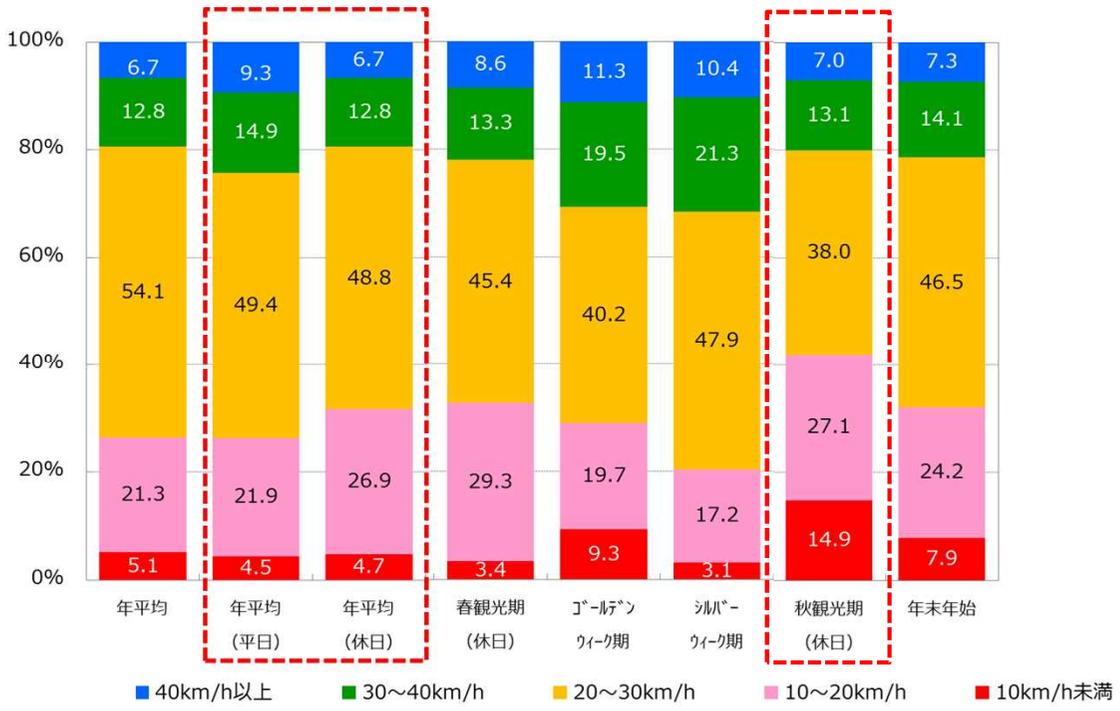
(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間: 2016年11月19日~2016年11月27日

7. 嵐山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度の道路延長構成)

○平日よりも休日の旅行速度が低く、特に秋の観光期の旅行速度が低い。



■ 月別12時間平均旅行速度の道路延長構成 (嵐山周辺)

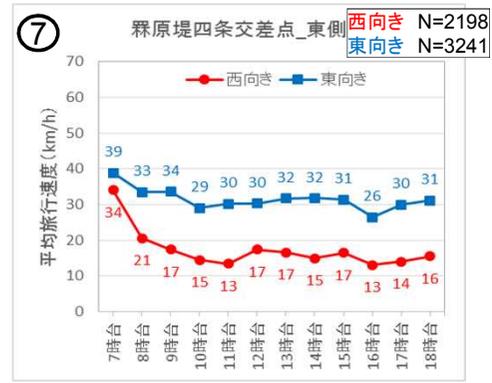
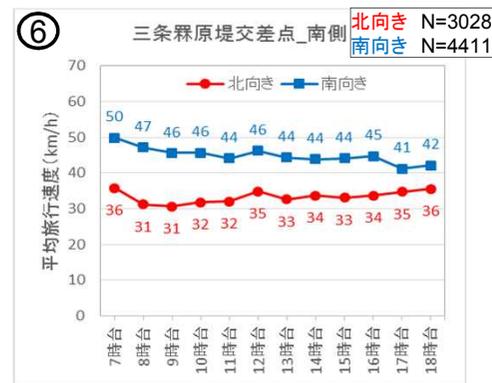
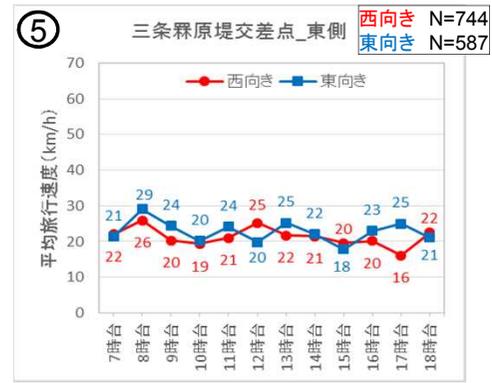
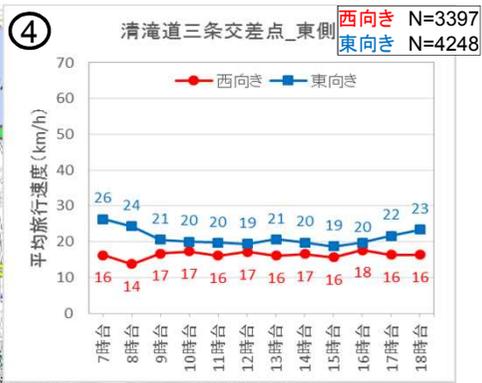
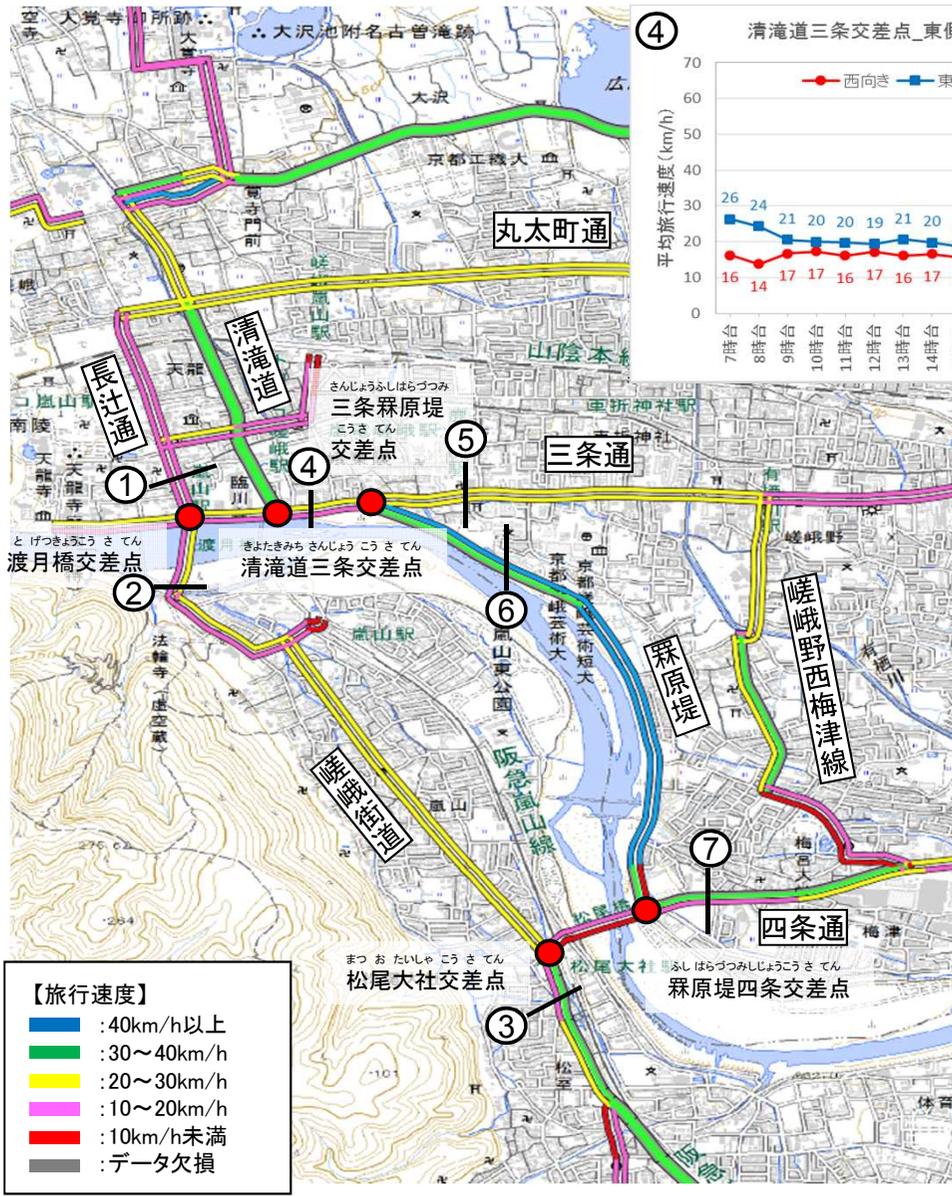
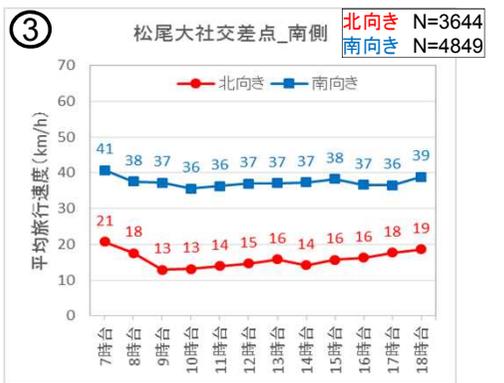
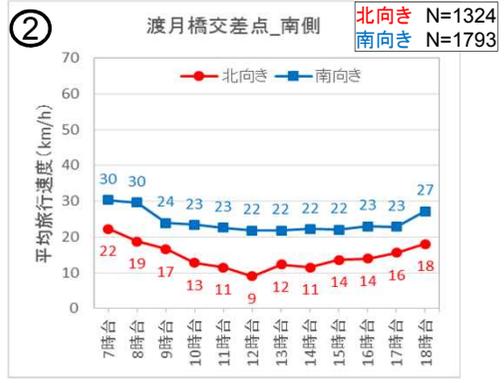
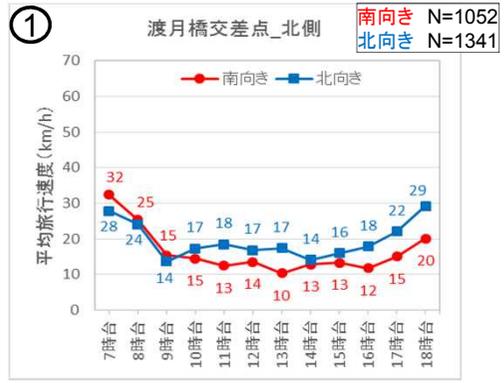


※7:00～19:00の12時間のデータを集計
 ※ETC2.0の様式2-3「道路プローブDRM区間単位時間帯別平均時間、旅行速度データ」の嵐山、東山エリアに含まれる区間をそれぞれ集計
 ※対象路線は、京都市域内の高速自動車国道、都市高速道路、一般国道主要地方道(都道府県道)、主要地方道(指定市市道)、一般都道府県道、市町村道(認定道路)等
 ※年平均:H28.9～H29.8、春観光期(休日): H29.3.18～4.7の休日、ゴールデンウィーク期: H29.5.3～5.7、シルバーウィーク期: H28.9.17～9.19、秋観光期(休日): H28.11.19～11.27の休日、年末年始:H28.12.29～H29.1.3

※駐車場の出典:施設付帯駐車場と京都市都市整備公社HPに記載の10台以上のコインパーキングを抽出
 ※主要観光地:京都公共交通マップに記載されている箇所を抽出

7. 嵐山地区の旅行速度(時間別平均旅行速度:年間平日)

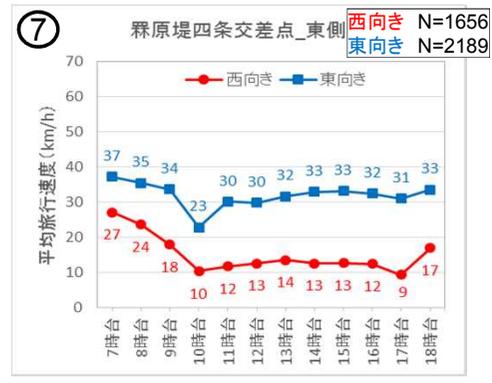
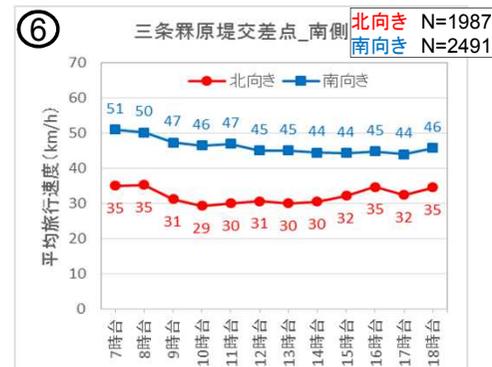
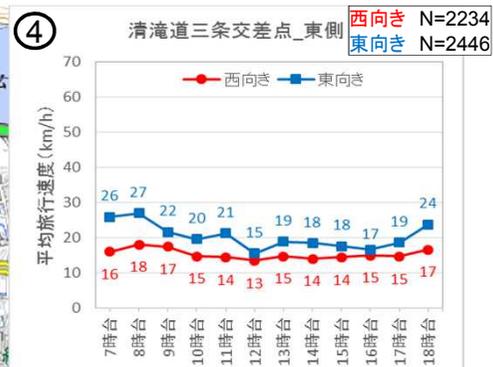
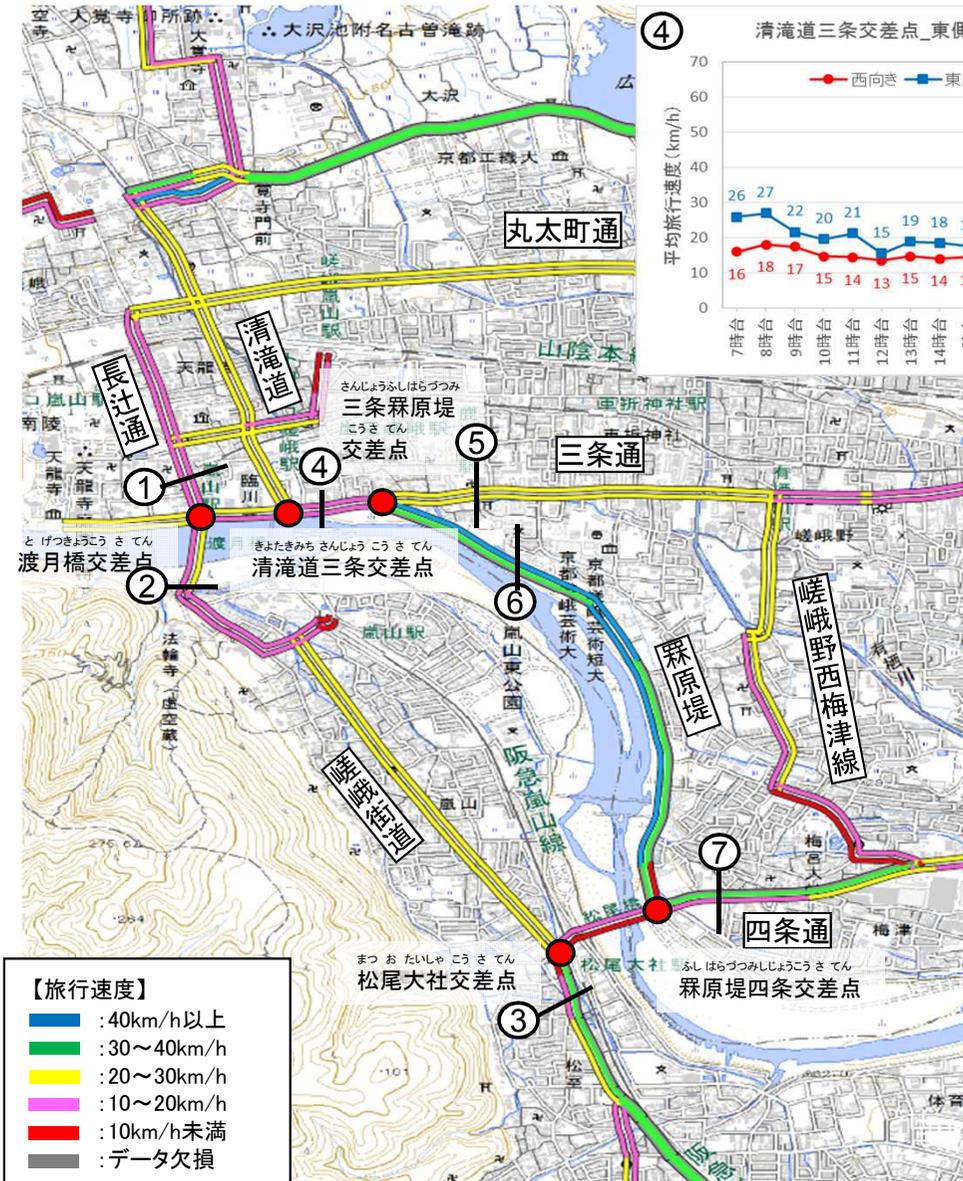
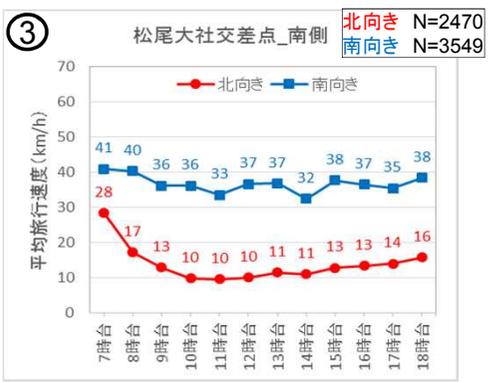
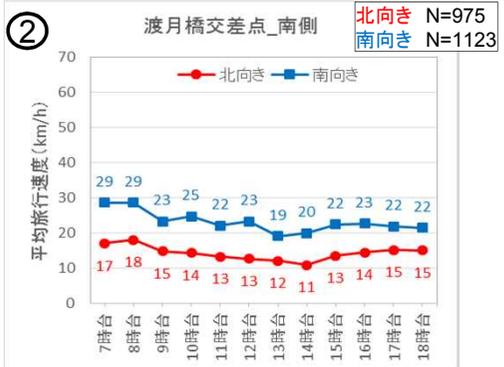
○渡月橋交差点や渡河部である松尾橋周辺で旅行速度が低下する。



(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間:2016年9月1日~2017年8月31日

7. 嵐山地区の旅行速度(時間別平均旅行速度:年間休日)

○平日と同様の傾向であるが、程度の悪化やエリアの広がりが見られる。



(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間:2016年9月1日~2017年8月31日のうち秋の交通対策実施日(11/19、20、23、26、27)を除く

7. 嵐山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度:年間平日-年間休日)

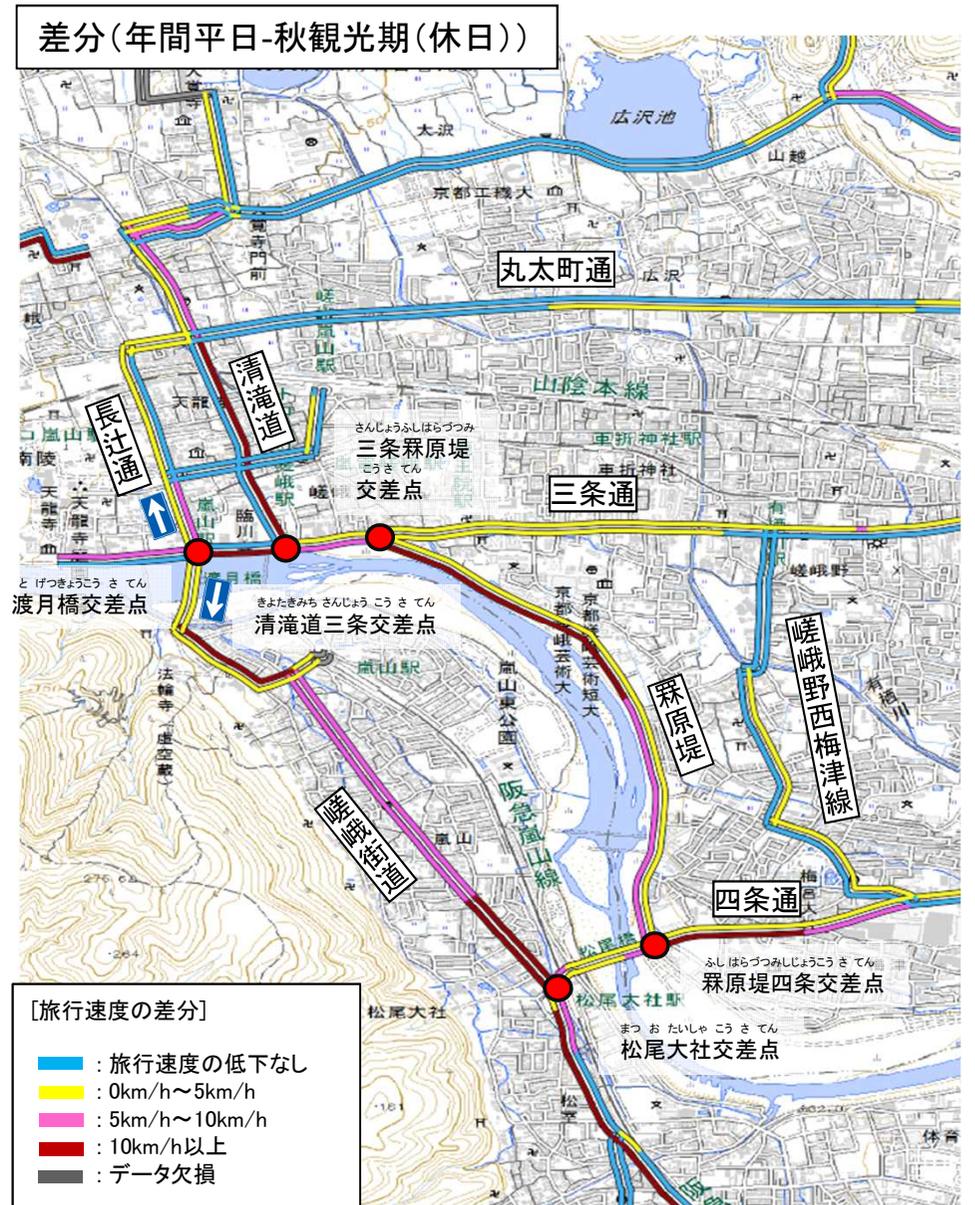
- 休日は、長辻通りにおいて、交通規制(10~17時北向き一方通行)により平日に比べて旅行速度が向上するが、清滝道においては南向きの旅行速度が低下する。
- 松尾橋周辺における旅行速度も低下する。



(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間:2016年9月1日~2017年8月31日

7. 嵐山地区の旅行速度(12時間平均旅行速度:秋観光期休日)

○渡月橋交差点と松尾橋周辺の旅行速度の低下が連続し、面的な渋滞が発生している。



(資料)国土地理院、ETC2.0 様式2-3
集計期間: 2016年11月19、20、23、26、27の秋の交通対策実施日を対象