

---

# ビッグデータ活用による旅客流動分析 実証実験事業 第三回報告会

ビッグデータで実現するEBPM 観光まちづくり

岡崎スマートコミュニティ推進協議会

# 本事業の概要

## ■目的

R5.1大河ドラマ  
「どうする家康」放送

家康生誕の岡崎公園に  
大河ドラマ館 開設予定

集客効果の最大化

負の影響最小化

## ■対象エリア

岡崎公園周辺(赤点線枠)



東名IC～岡崎公園まで約3km

## ■背景

近年経験したことのない集客

過去

短期集客

周辺集客

分散集客

予想

長期集客

広域集客

集中集客

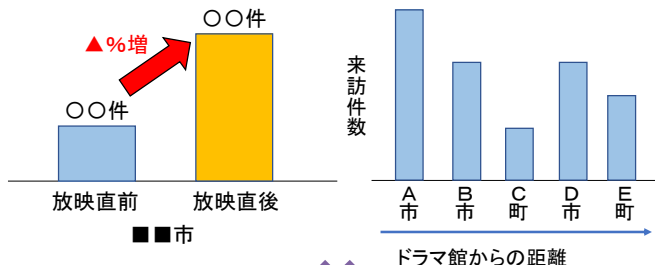
## ■3つの課題

①集客規模推計: 経験と勘による推計から脱却(携帯ビッグデータの他市比較・推計)

大河ドラマ館設置の過去他市データ分析

通常時からの増加率

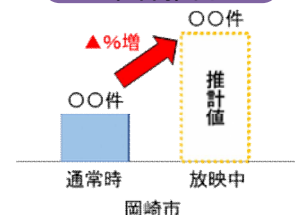
集客エリア



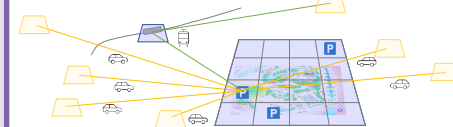
比較  
推計

岡崎市データ分析・推計

集客推計



集客エリア推計



他市担当者インタビュー(気付きを深掘り)

- ・通常時道路交通とドラマ館開設時の体感差
- ・駐車場対策・誘導対策とその効果
- ・その他因果関係(季節天候・祝祭日・他イベント等)

②交通渋滞緩和

: 周辺渋滞緩和策を検討・試行(携帯ビッグデータを他データと組合せ)

③波及効果創出

: 周辺波及効果策を検討・試行(携帯ビッグデータを他データと組合せ)

# 解決を目指す課題の概要

## 課題①

近年経験したことがない規模の集客への対応

- ・長期間にわたる集客
- ・広範囲からの集客
- ・特定時期の集中的な集客

大河ドラマ



桜まつり

特に桜まつり期間は大河ドラマと桜まつりの効果の掛け合わせで、集中的な集客が予想される



データを活用した集客規模の推計を行い、その結果に基づいた対策の実施が必要

## 課題②

交通渋滞への対応

- ・例年桜まつりの際などに渋滞が発生
- ・大河ドラマ関連の来訪者も加わり、例年以上の渋滞が予想される



国道1号などでの渋滞が予想される



効果的な渋滞対策が必要

## 課題③

周辺市街地への波及効果の創出

- ・観光客は岡崎公園を中心に来訪
- ・岡崎公園などの観光スポットだけでなく、周辺の街中にも来訪者を誘導したい



岡崎公園から周辺市街地への誘導



駐車誘導と組み合わせた来訪者の誘導を検討

# 実証実験の取組内容

## ■ 仮説



### P1 人気駐車場 (150台)

- 他のイベント時も人気の駐車場
- 待機車両により周辺での交通渋滞発生?
- 市街地から遠く波及効果も小さい?



### P2 誘導可能駐車場群 (数百台)

- 遠方からの来街者は認知不能
- ドラマ館等へのアクセスはP1に劣らない
- 市街地に近く波及効果が期待できる。

仮説

• P2への誘導が交通渋滞・波及効果創出への対策となる?

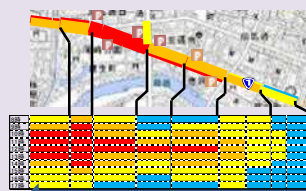
## ■ 交通渋滞の緩和

【仮説検証: 過去データ分析・他データ組合せ】

携帯ビッグデータ



ETC2.0・トラコンデータ



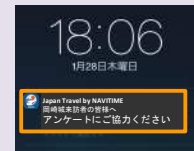
周辺P満空データ



各データ組合せで  
速度低下発生の日  
時や場所を特定

対策試行

ナビアプリ連携アンケート  
Push通知



## ■ 波及効果の創出

【仮説検証: 過去データ分析・他データ組合せ】

携帯ビッグデータ



独自: 人流カメラ



独自: サイネージカメラ



不動産・建設経済局: ビーコン



各データ組合せで  
各駐車場から市街地への  
移動状況を特定

現地への看板設置やデジタルソリューション導入  
仮説検証・対策試行に基づき、次年度以降に

# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

### 【概要】

携帯電話ビッグデータを用いて来訪者数の把握を行うため、岡崎市及び同じ東海地方で過去に大河ドラマの舞台となった岐阜市と浜松市を対象に分析を行った。岐阜市と浜松市については大河ドラマ放送開始前後のデータを用いて比較を行った。

### 【データ概要】

対象3自治体のデータ条件を以下に示す。

	岡崎市	浜松市	岐阜市
データ期間	2019年3,4,10月 2021年3,4,10月 (コロナ前及び最新年データ)	2016年2,3月 2017年2,3月 (大河ドラマ放送開始前後のデータ)	2019年2,3月 2020年2,3月 (大河ドラマ放送開始前後のデータ)
データ形式	日単位	月単位平日休日平均	月単位平日休日平均
対象範囲	岡崎市中心部の岡崎公園及び周辺エリア (※岡崎公園内に大河ドラマを開設予定)	浜松城を含む市中心部、及び北部の井伊谷エリア (※井伊谷エリア内に大河ドラマ館設置)	岐阜城・岐阜公園を含む市中心部エリア (※岐阜公園に大河ドラマ館設置)
大河ドラマタイトル	どうする家康	おんな城主 直虎	麒麟がくる
大河ドラマ放送期間	2023年1月～12月 (予定)	2017年1月～12月	2020年1月～2021年2月

# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

### 【各自治体のデータ取得範囲】

各自治体のデータ取得範囲を以下に示す。岡崎市は岡崎公園を含む中心部、他の二自治体は中心部及び大河ドラマ館が設置されていたエリアを対象とした。

### 岡崎市

岡崎公園(大河ドラマ館設置予定)及び周辺の中心部



### 浜松市

浜松駅などが立地する中心部、及び大河ドラマ館が設置された箇所や大河ドラマゆかりの井伊谷周辺



### 岐阜市

岐阜駅などが立地する中心部、及び大河ドラマ館が設置された岐阜公園や金華山を含むエリア



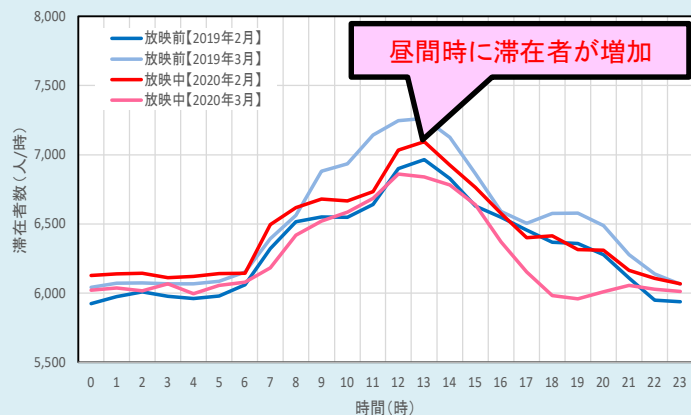
# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

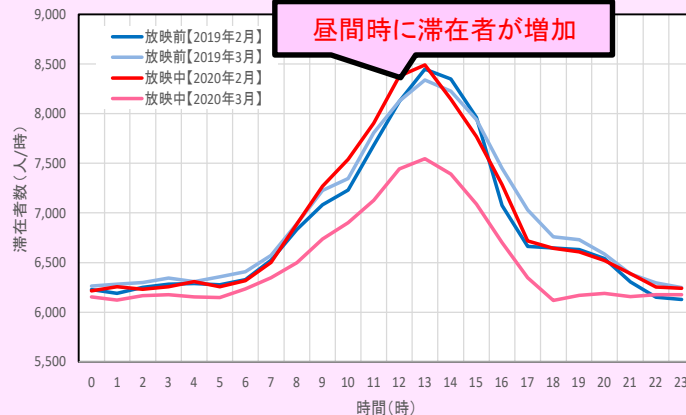
### 【岐阜市：大河ドラマ前後の滞在人数の変化】

岐阜市では、2020年3月に滞在人数が減少しているが、これはコロナ感染症拡大の影響と考えられる。南側のエリア②は岐阜駅などが位置する中心部のため、大河ドラマ前後の滞在人数の変化が不明瞭である。

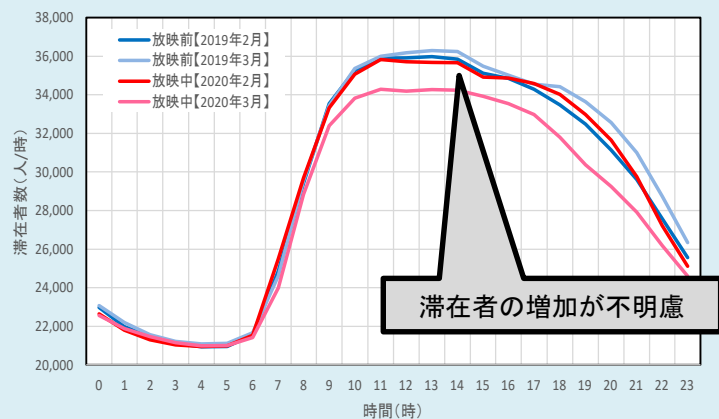
月別時間別滞在人数の変化【岐阜エリア①(平日)】



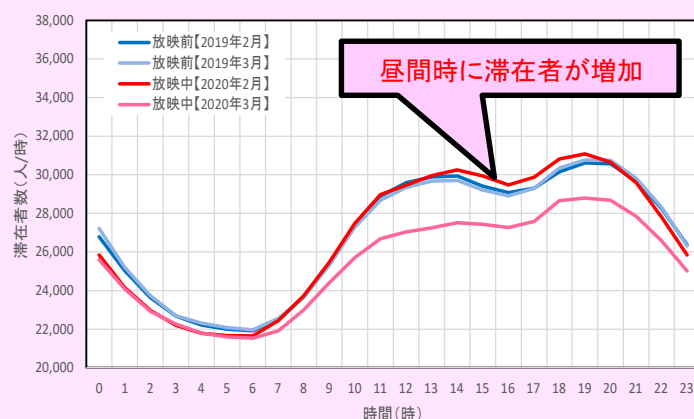
月別時間別滞在人数の変化【岐阜エリア①(休日)】



月別時間別滞在人数の変化【岐阜エリア②(平日)】



月別時間別滞在人数の変化【岐阜エリア②(休日)】

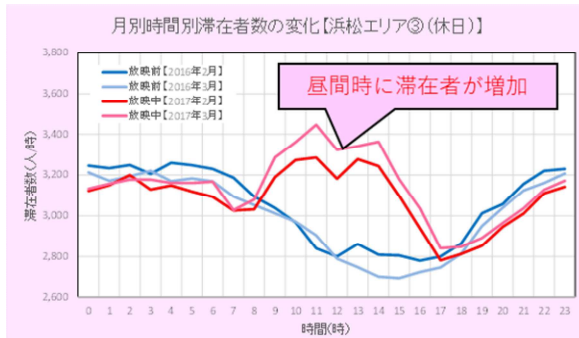
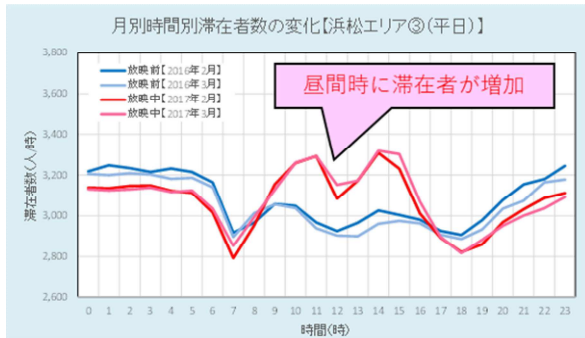
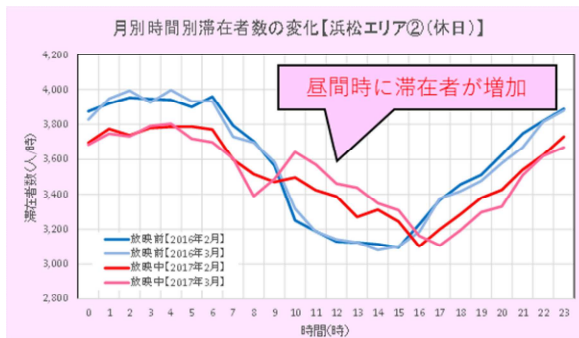
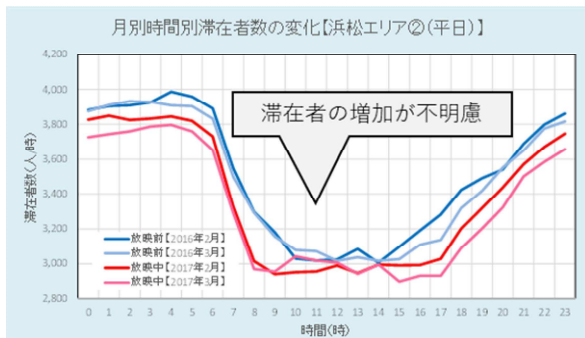
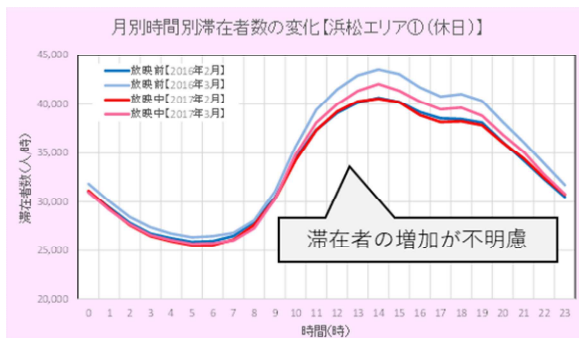
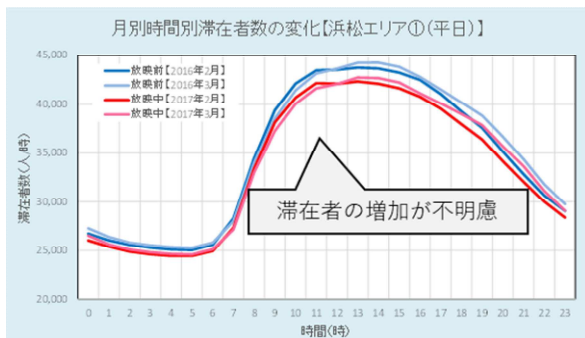


# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

### 【浜松市：大河ドラマ前後の滞在人数の変化】

浜松市では、中心部のエリア①で滞在人数の変化が不明瞭である。一方で、大河ドラマ館が設置されたエリア③では、放送開始後の日中に滞在人数が増加していることがわかる。





# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

【岡崎市：桜まつり時と通常時の滞在人数の比較】

岡崎市では、平日の場合桜まつり期間中に岡崎公園などで通常時よりも滞在人数が増加する。その一方で東岡崎駅を含むエリアや岡崎公園の東側エリアでは桜まつり期間でもあまり増加が見られない。

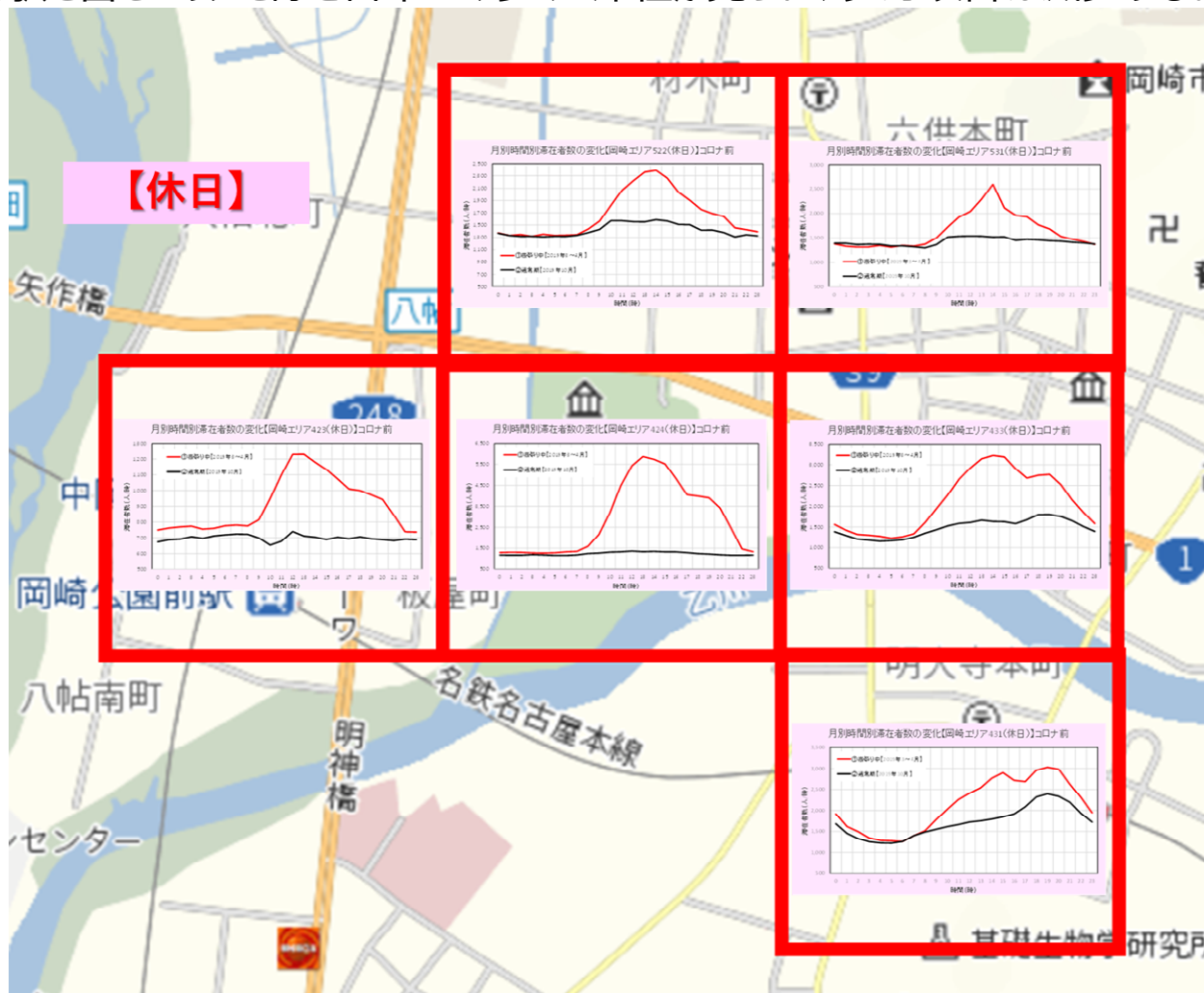


# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ モバイル空間統計データを用いた分析

【岡崎市：桜まつり時と通常時の滞在人数の比較】

岡崎市では、休日の場合桜まつり期間中に岡崎公園を始め全てのエリアで通常時よりも滞在人数が増加する。ただし東岡崎駅を含むエリアを除き日中のみ多くの滞在が見られ、夕方以降は減少する。



# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析

### 【概要】

岡崎市における桜まつり期間及びその前後のETC2.0データを用いて、自動車の速度低下状況を把握した。国道1号など市中心部の主要な幹線道路を対象に分析した。

### 【項目】

- 速度図

岡崎市中心部での面的な速度の状況を可視化し、把握した。

- 路線別クモ図

主要な路線ごとに、時間帯別で速度の状況を整理した。

【期間】 コロナ前後で2019年及び2021年とし、3月中旬～4月上旬の桜まつり期間を対象とした。

年	区分	対象期間
2019年	イベントピーク時	桜祭り期間中の土日 3月30日(土)、31日(日)、4月6日(土)、7日(日)
	通常時の土休日	桜祭り開始前の土日 3月16日(土)、17日(日)、23日(土)、24日(日)
	通常時の平日	桜祭り開始前の平日 3月18(月)～22日(金)
2021年	イベントピーク時	桜祭り期間中の土日 3月27日(土)、28日(日)、4月3日(土)、4日(日)
	通常時の土休日	桜祭り開始前の土日 3月13日(土)、14日(日)、20日(土)、21日(日)
	通常時の平日	桜祭り開始前の平日 3月15(月)～19日(金)

# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析 岡崎公園周辺の速度状況



# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析 岡崎公園周辺の速度状況



# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析 岡崎公園周辺の速度状況

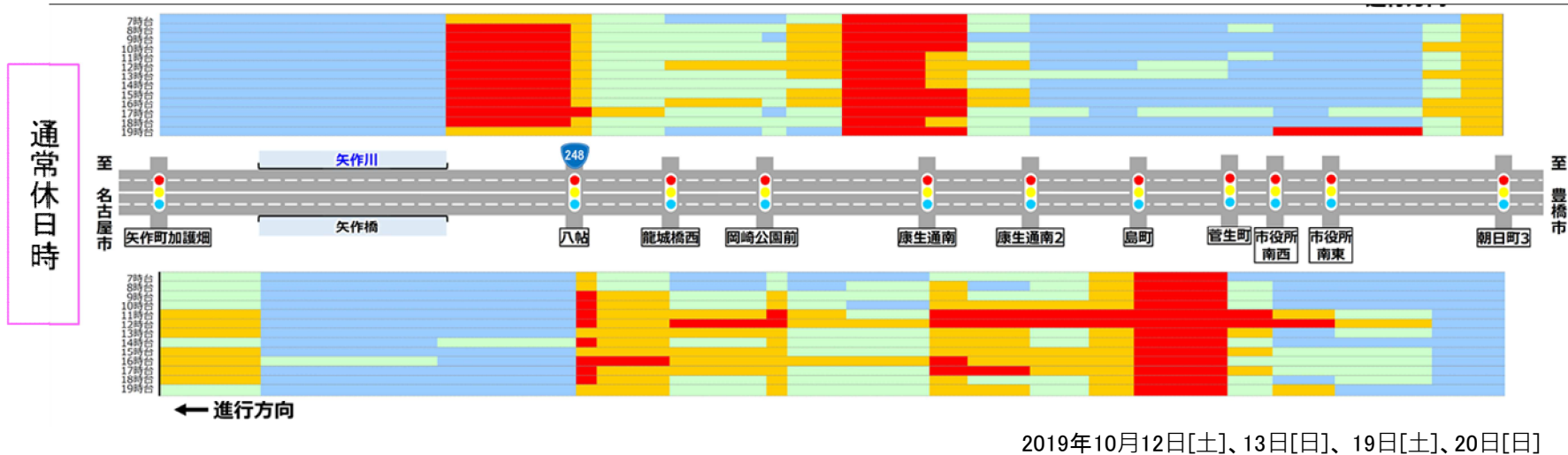
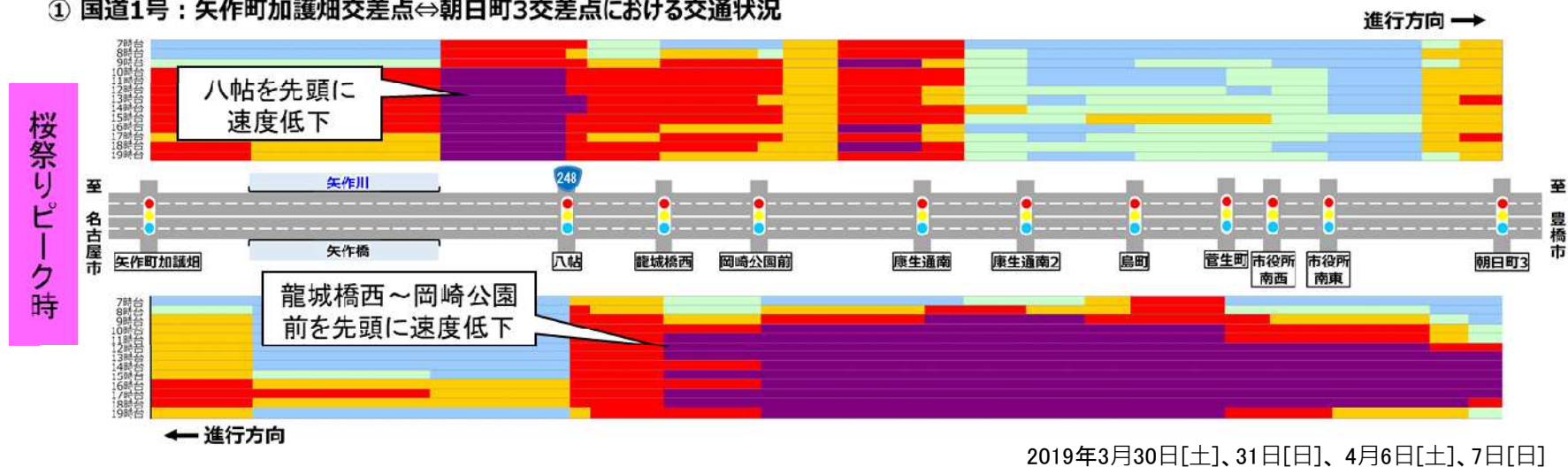


# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析

主要路線の時間帯別速度変化 (桜まつりピーク時と10月の通常期の土日と比較)

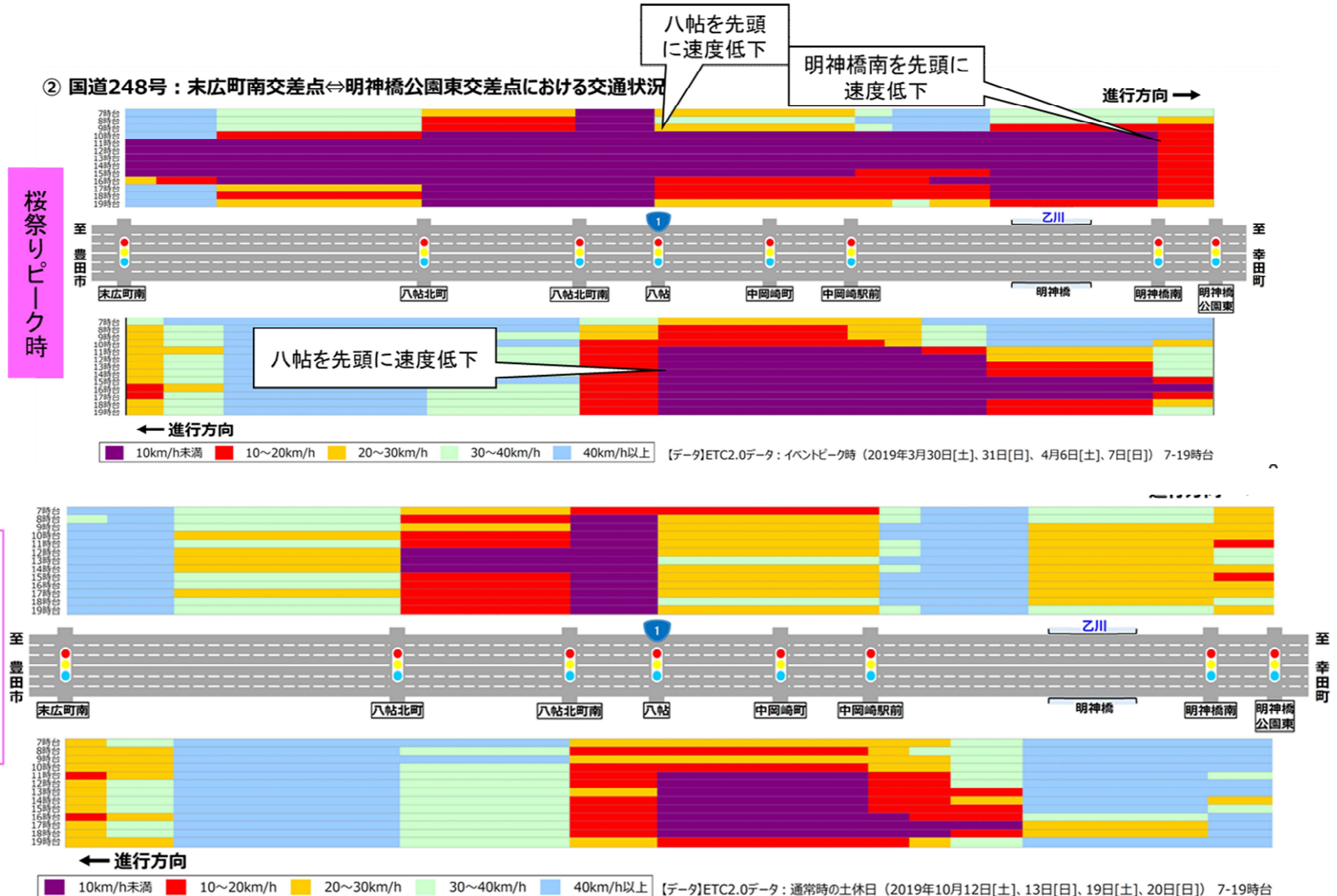
### ① 国道1号：矢作町加護畑交差点⇔朝日町3交差点における交通状況



# 分析手法詳細と分析結果(課題解決方策の検討結果も含む)

## ■ ETC2.0データを用いた分析

主要路線の時間帯別速度変化 (桜まつりピーク時と10月の通常期の土日と比較)





# 本事業の結果を踏まえた今後の活動予定について

## ■ 桜まつり期間中の渋滞対策の実施

本事業での分析結果を基に、本年の桜まつりの際に渋滞対策の施策を実施する。

具体的には、ETC2.0データの分析から速度低下が観測された国道1号やその他の幹線道路において、渋滞の注意喚起及び岡崎公園以外の駐車場への誘導を図る看板や横断幕の設置を検討している。

## ■ 桜まつり来訪者の回遊促進

上記の渋滞対策の一環として行う予定の、岡崎公園以外の駐車場への誘導は、駐車場の混雑緩和と同時に周辺市街地への回遊促進を意図して実施する。

看板や横断幕による誘導の他、ナビゲーションアプリ上での情報提供の実施も検討している。



# 広報活動の実施概要及び実施結果

## ■ 岡崎スマートコミュニティ推進協議会 × 角川アスキー総合研究所

- 対象者  
協議会 民間会員45社  
ASCII.jpのユーザ
- 具体的な実施内容  
岡崎スマートコミュニティ推進協議会において会員への事業報告および総会の様子を取り纏め記事化し、ASCII.jpでの記事掲載



## ■ 岡崎スマートコミュニティ推進協議会 × 日本PFI・PPP協会

- 対象者  
協会民間会員 253団体  
行政会員 980団体
- 具体的な実施方法  
本事業取組内容と分析結果の紹介を行う動画を撮影し、協会会員に向けて日本PFI・PPP協会サイト内に掲載。



- 広報活動の実施を受けて分かった効果的な広報手法

統合発信

ストーリー

分析結果

現場感覚