

令和3年度
ビッグデータ活用による旅客流動分析
実証実験事業
成果報告書

ビッグデータで実現する EBPM 観光まちづくり

令和4年3月

岡崎スマートコミュニティ推進協議会

目次

1	本事業のエグゼクティブサマリ	2
2	本事業の実施体制及び概要	3
2.1	本事業の実施体制	3
2.2	事業の目的	3
2.3	対象地域	4
2.4	解決を目指す課題の概要	5
2.5	分析・手法の概要	6
2.6	事業の目標(KPI)及びそれに対する達成状況	10
2.7	全体スケジュール	11
3	実証実験の取り組み内容及び結果	12
3.1	実証実験の取り組み内容	12
3.2	分析手法詳細と分析結果	14
3.3	分析結果を踏まえた課題解決方策の検討結果	33
4	今後の展開	37
4.1	デモンストレーションの実施概要及び結果	37
4.2	本事業の成果及び課題を受けての次年度以降の活動予定	39
5	参考資料	39

1 本事業のエグゼクティブサマリ

2023 年の大河ドラマ放送に当たり、データに基づいた大河ドラマ館来訪者推計を行うとともに、発生が予想される渋滞の対策、及び来訪者の周辺市街地への回遊促進についての検討を行った。

モバイル空間統計データを用いた集客分析、並びに ETC2.0 データを用いた渋滞状況の分析を実施した。

以下に概要を示す。

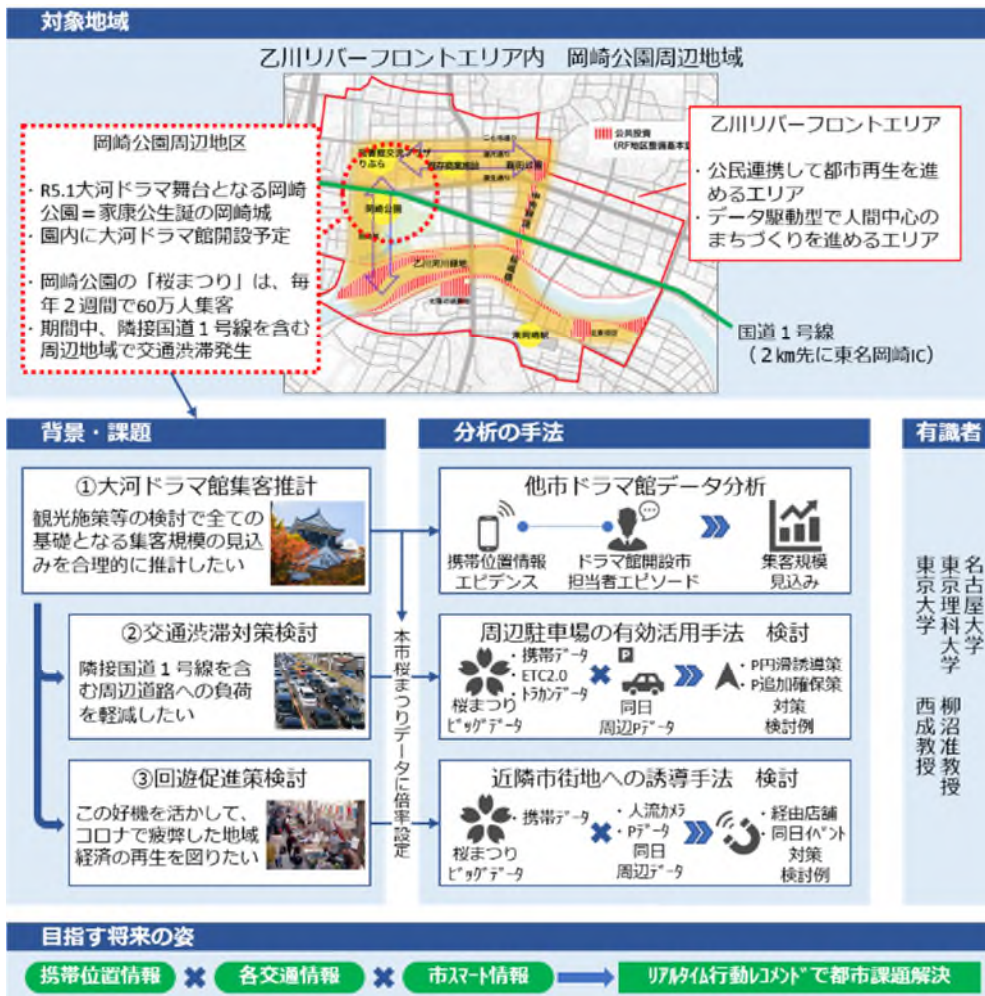


図 1 本事業の概要

2 本事業の実施体制及び概要

2.1 本事業の実施体制

岡崎スマートコミュニティ推進協議会の実施体制は、以下のとおりである。これまで都市再生で培ってきた市内部の連携体制を統括軸に、契約代表者である日本工営株式会社と二人三脚の実施体制を構築した。

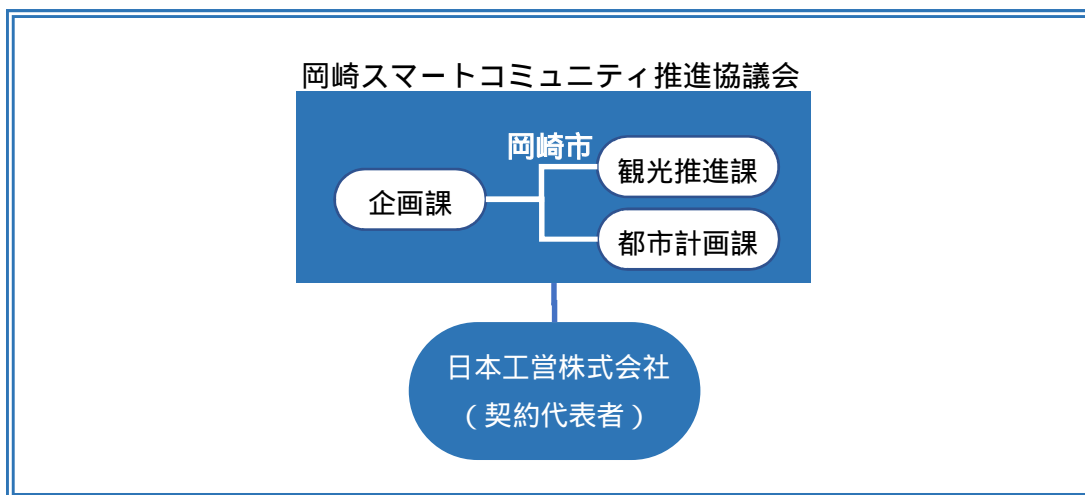


図 2 実施体制

2.2 事業の目的

令和5年1月から大河ドラマ「どうする家康」が放映される。

岡崎市の中心部に位置する岡崎公園（岡崎城）は徳川家康公生誕の地であり、生誕から29歳までの間の17年間を岡崎で過ごしたことから、ドラマ前半でロケ地としての活用が期待される。

また、大河ドラマ放送期間に合わせて岡崎公園内に大河ドラマ館開設が決定している。大河ドラマ館は、広域かつ年間を通じて大きな集客が期待される。

このような好機を迎えるにあたり、携帯電話等のビッグデータ活用によるEBPM観光まちづくりを推進することで、その効果を最大化しつつ負の影響を最小化していくことを目的とする。

2.3 対象地域

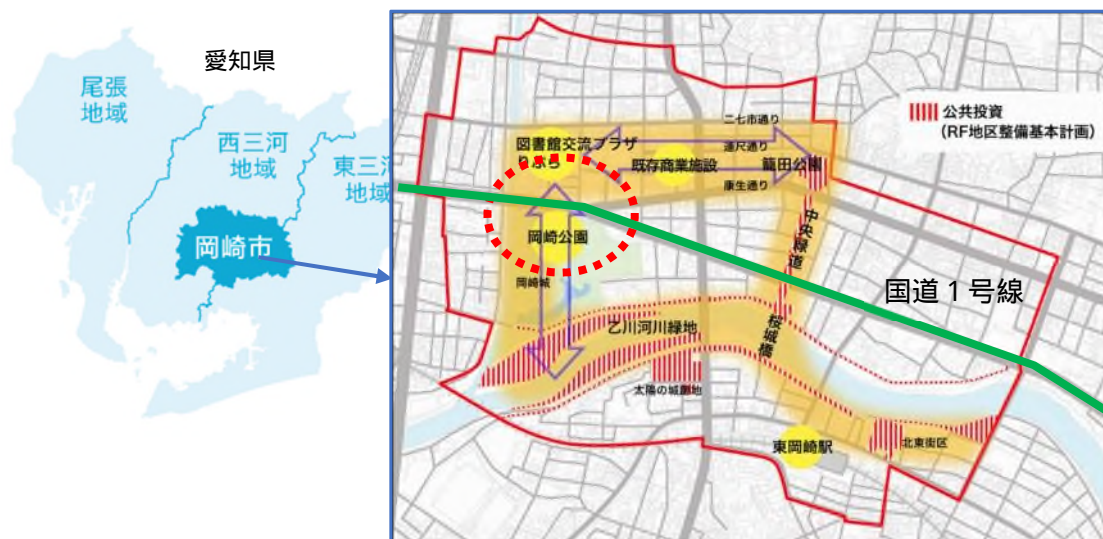


図 3 本事業の対象地域

岡崎公園周辺地域(上図：赤枠点線)を本事業対象地域とする。岡崎公園(岡崎城)は岡崎市の中心部に位置しており、春は夜桜で東海随一といわれる桜まつり、夏は花火(観賞用煙火)発祥の地としての花火大会、秋はWRC(世界ラリー選手権)のレース会場など、西三河周辺自治体160万人の“行きつけのまちなか”として親しまれ続けてきた。令和5年1月の大河ドラマ放送開始に合わせ、岡崎公園内で大河ドラマ館開設、岡崎城のコンテンツ整備などを予定している。

なお、本事業対象地域は乙川リバーフロントエリア157ha(上図：赤枠実線)の一部となる。乙川リバーフロントエリアは、古くは中世の鎌倉街道宿場町、近世の岡崎城下町・東海道宿場町、近代の行政拠点・経済拠点など、時代に合わせて柔軟にその役割を変化させながら、800年にわたり広域で中心的な役割を担ってきた。現代では、まちづくり戦略(QURUWA戦略)に基づき、公共投資によるハード整備が完成しつつある中、整備した空間を最大限に活かしながら、更なる賑わい創出と民間投資誘導、「まちの稼ぐ力」を培うフェーズを迎えている。合わせて、新たなまちの役割として、「Society5.0」の実現に向けてデータ駆動型まちづくりのロールモデルを担っていくため、スマートシティ先行モデルプロジェクト(国交省都市局)の選定を受け、スマート技術やデータ利活用の利便性を体感できるまちづくりを推進している。

2.4 解決を目指す課題の概要

現状の季節イベントでも隣接の国道1号線をはじめとする周辺道路に交通負荷をかけており、大河ドラマ館開設にあたっては交通渋滞緩和・解消にむけた取組みの実施が必要不可欠である。その一方で、岡崎市の地域経済にとっては大きなチャンスでもあるため、新型コロナウイルス感染症で疲弊した岡崎公園周辺市街地への波及効果の創出を目指す。

その前提として、これまでは叶わなかったビッグデータ活用により大河ドラマ館集客規模の推計を行い、の検討材料とするEBPM観光まちづくりに取り組む。

大河ドラマ館集客規模の推計

様々なイベントやコンテンツの集客効果は、概ねの経験と感覚により推定されてきた。令和時代においては、他都市で行われた同様の取組みにおけるビッグデータを活用して集客効果を推計し、必要な対策を合理的に検討する基礎とする。

周辺交通渋滞の対策検討

近隣自治体からの来街者だけでなく、近年岡崎市が経験したことのない広域集客にあたり、の推計に基づき、隣接国道1号線を含む周辺道路への交通負荷の緩和・軽減を検討する。

回遊促進策の検討

新型コロナウイルス感染症で疲弊した地域経済の再生を図るため、岡崎公園周辺市街地への経済効果波及を創出するとともに、活発化してきた再開発や出店などの民間投資を加速させるため、回遊促進策を検討する。(写真はR3.3の岡崎中心部の市街地の様子)



図4 岡崎中心部の市街地の様子 (R3.3)

2.5 分析・手法の概要

大河ドラマ館集客規模の推計

【分析】

他市における携帯基地局データ取得・分析

岐阜市（麒麟がくる）、浜松市（おんな城主 直虎）における大河ドラマ設置前後の携帯基地局データを取得し、来訪者数の変化等を分析する。

分析結果の共有と実情インタビュー

各自治体へのインタビュー調査を行い、分析結果の共有を行うとともに、大河ドラマ放映による渋滞や観光対策の内容、当時の放映前後の人流推移の実感、放映後の課題等について実情を把握する。

【活用手法】

他自治体での大河ドラマ放映前後の来訪者数を分析することで、本市における大河ドラマ放映時の集客規模の推計を行う。

周辺交通渋滞の対策検討

【分析】

「集客規模推計」と本市桜まつりの比較

従来約 60 万人が訪れる本市桜まつりの岡崎城周辺道路における渋滞状況について、ETC2.0 プローブデータを用いて分析を行う。

分析は、平日、休日の他、時間帯別で分析を行い、速度低下や渋滞の発生状況を定量的に把握する。

過去の本市桜まつり来訪者数と、で推計する大河ドラマによる集客規模推計を比較する。これにより、R5 大河ドラマ放映時の本市来訪者数が、過去桜まつりの何倍の規模になるか、大河ドラマ放映時かつ桜まつり開催時の来訪者数がどの程度になるかを想定する。

渋滞対策及び駐車場誘導施策の検討

桜まつり開催時の渋滞状況を参考にして、大河ドラマ放映時におけるドラマ館周辺の渋滞状況の規模を検討する。

特に大規模な集客が予想される桜まつりの際の渋滞対策及び周辺駐車場への誘導施策の検討を行う。

【活用手法】

- ・ 渋滞対策の検討
- ・ 駐車場への誘導策検討

回遊促進策の検討

【分析】

まちなか周遊データの取得・分析

通常時や過去桜まつりにおける岡崎城周辺の携帯ビッグデータを取得し、来訪エリア等の属性、街なかにおける周遊行動を分析する。

別途、市で実施している人流カメラ等のデータ、他事業で行ったビーコン及びGPSによる人流データ等を活用し、当該エリアにおける来訪者の行動特性を分析する。

本市で実施している来訪者アンケート及びWEBアンケートから、来訪理由や周遊行動の実績・意向、周遊時の情報収集手段・内容、周遊における必要な情報等を把握する。

回遊促進における課題箇所の把握、対策立案

周遊データの分析結果、来訪者のアンケート結果等を踏まえ、本市の周遊行動時における課題について、来訪者の情報収集や現地における案内、移動手段等の観点で整理する。

課題をもとに、来訪者に対する回遊促進方策を検討する。

【活用手法】

- ・ 回遊行動の分析
- ・ 回遊促進策の検討

【既存の取組の知見活用】

今年度、人流データを活用した地域課題解決モデル事業（国土交通省不動産・建設経済局）に採択され、「人流データ駆動型“歩いて楽しめる安全・快適なまちづくり”」の取組を実施した（岡崎市、日本工営他）。携帯電話から収集した人流データに基づく回遊行動の分析とデジタルサイネージを用いた情報提供による回遊促進施策を 2021 年 11 月に試行実施した。

施策実施時の人流データを用いて来訪者の回遊行動特性を分析し、本実証実験での回遊促進策の検討に生かす。

対象ターゲットへのサイネージを用いた回遊促進

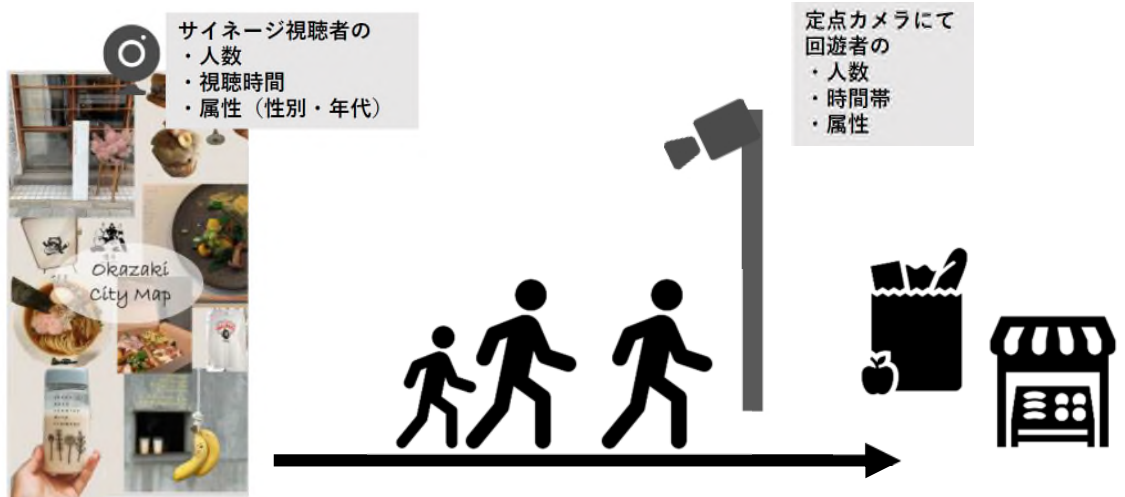


図 5 人流データ駆動型“歩いて楽しめる安全・快適なまちづくり”で
実証する施策イメージ

2.6 事業の目標(KPI)及びそれに対する達成状況

本事業で設定した3つの課題ごとに、その進捗や効果などを確認できる KPI を以下に設定する。

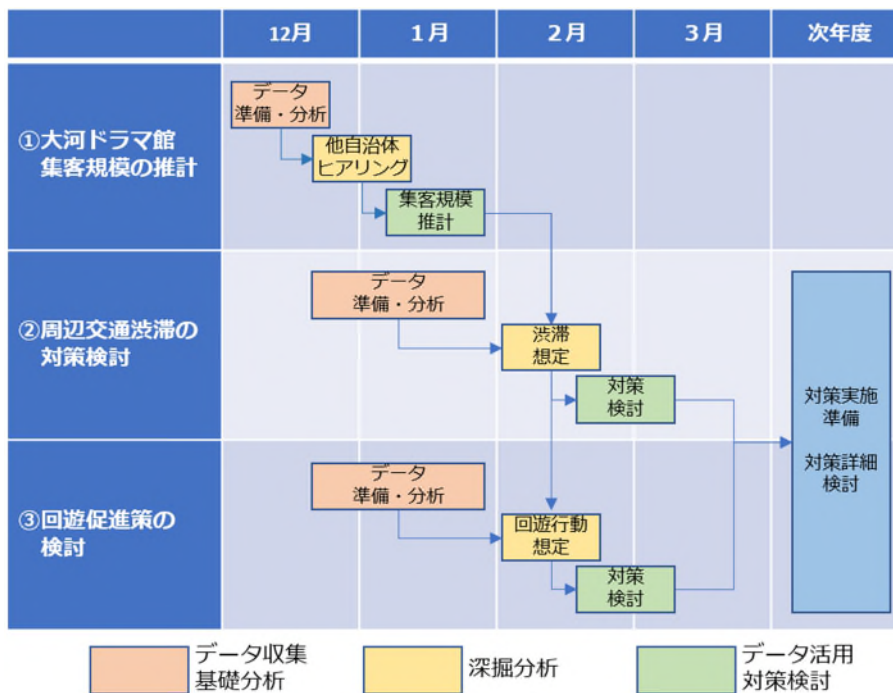
表 1 事業目標 (KPI)

項目	KPI	達成年度
大河ドラマ館集客規模の推計		
・集客規模推計の実施	100%	2021 年度
・他市との連携件数	2 市 (岐阜市・浜松市)	2021 年度
・集客実績の確認・検証	100%	2024 年度
周辺交通渋滞の対策検討		
・渋滞対策の検討	100%	2021 年度
・データ分析による渋滞対策案の起案	2 件	2021 年度
回遊促進策の検討		
・回遊促進策の検討	100%	2021 年度
・データ分析による回遊促進策案の起案	2 件	2021 年度

2.7 全体スケジュール

課題 ① を検討する前提となる課題 ② について取組みを先行させ、その結果を踏まえて ③ を並行して進めた。

表 2 全体スケジュール



3 実証実験の取り組み内容及び結果

3.1 実証実験の取り組み内容

(1) 課題の背景及び考えられる課題の原因

目的 大河ドラマ効果を最大化しつつ負の影響を最小化する

背景 近年では経験したことのない集客

<これまでの集客>

- ・東西三河を中心とする県内からの集客
- ・短期イベント集客（桜まつり、花火大会、WRC 世界ラリー選手権）
- ・電車利用の若者集客（日本を代表する YouTuber 東海オンエアのロケ地巡り）

<予想される集客>

- ・中部、関西圏を中心とする広域大規模集客
- ・大河ドラマ放送期間中の年間を通じた集客
- ・電車利用、自家用車利用の集客

課題 大河ドラマ館集客規模の推計

課題 大河ドラマ館開設にあたり交通渋滞緩和・解消にむけた取組み

課題 新型コロナウイルス感染症で疲弊した岡崎公園周辺市街地への波及効果

原因 課題

これまでは現場担当者等の経験と感覚に基づき、集客規模の推計とそれに基づく対策の検討が行われてきたが、令和時代においてはより詳細なデータに基づく有効な対策が求められている。スマート技術の発展に伴うビッグデータ活用の普及により、従前よりも手軽にデータ分析を行うことができるようになった。

課題

現状の季節イベント期間でも、岡崎公園に隣接する国道1号線をはじめとする周辺道路に交通負荷をかけており、大河ドラマ集客による負荷を緩和・解消する対策が求められている。

課題

新型コロナウイルス感染症で地域経済が疲弊している。また、自動車依存度の高い地方都市においては、人流が民間投資を呼び、民間投資がさらなる人流を創出する好循環を構築していくため、まちなかウォークアブルを推進する必要がある。

(2) 実証実験の実施予定エリアおよびその選定理由

岡崎公園周辺地域（下図：赤枠点線）を本事業対象地域とする。

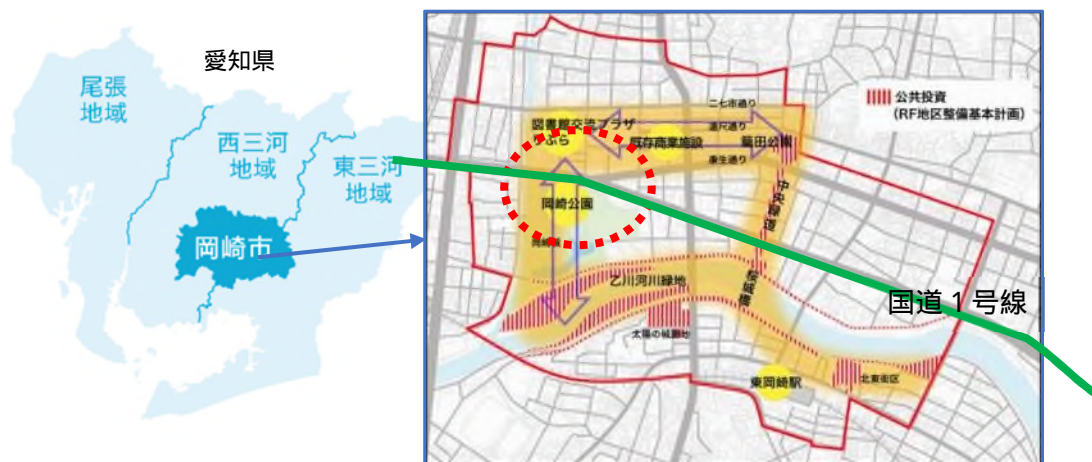


図6 対象エリア

選定理由1：令和5年1月の大河ドラマ放送開始に合わせ、岡崎公園内で大河ドラマ館開設、岡崎城のコンテンツ整備などを予定している。

選定理由2：本事業対象地域は乙川リバーフロントエリア157ha（上図：赤枠実線）の一部となる。まちづくり戦略（QURUWA戦略）に基づき、公共投資によるハード整備が完成しつつある中、整備した空間を最大限に活かしながら、更なる賑わい創出と民間投資誘導、「まちの稼ぐ力」を培うフェーズを迎えている。

選定理由3：新たなまちの役割として、「Society5.0」の実現に向けてデータ駆動型まちづくりのロールモデルを担っていくため、スマート技術やデータ利活用の利便性を体感できるまちづくりを推進している。

選定理由4：高いデータリテラシーと豊富な既存データ、データ活用経験が豊富で、各データに関する特徴認識や深掘りノウハウが蓄積されたエリアである。人流分析カメラなどで収集する既存データが豊富で、本事業での取得データと合わせ複合分析が可能である。

選定理由5：公民連携の都市再生が進んでおり、既にまちの課題整理が行われ、共有されている。歩いて楽しめるまちの構築に向けて、人流分析を重視してきた経緯があり、事業後も継続的な取組みが可能である。

3.2 分析手法詳細と分析結果

(1) モバイル空間統計データを用いた分析

【分析手法】

過年度の大河ドラマ放送にあたり、大河ドラマ館を設置した他自治体のデータを利用し、通常時と大河ドラマ放送時の比較を行う。併せて、大河ドラマ館設置予定の岡崎公園を含む岡崎市中心部エリアのデータも分析に利用する。

他自治体として、大河ドラマ放送に伴う大河ドラマ館設置実績があり、岡崎市と同じ東海地方の都市として岐阜市と浜松市を対象として選定した。



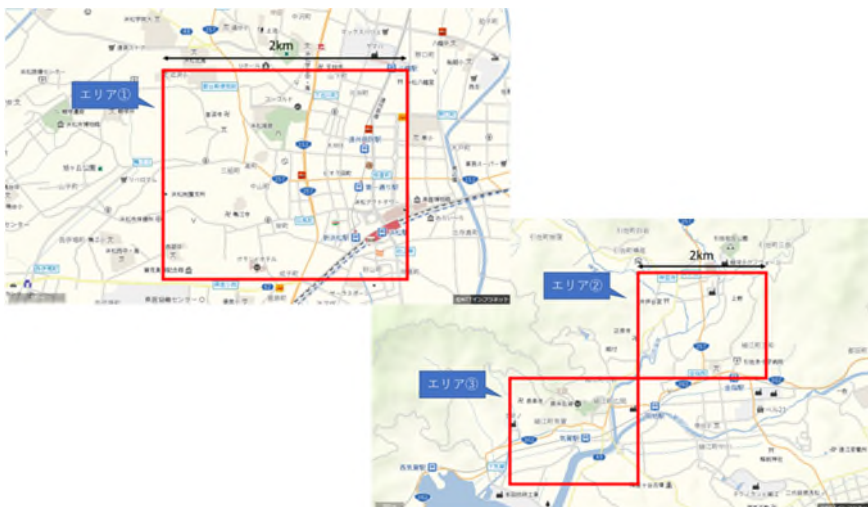
大河ドラマ館設置の他自治体のデータと岡崎市のデータについて、対象期間等のデータ仕様を下表に示す。他自治体のデータは参考として用いるため、月単位の平日休日平均を用いる。一方岡崎市のデータは日単位データを利用する。他自治体は大河ドラマ放送開始前後のデータを用いた。岡崎市は新型コロナウイルス感染症前後のデータを用い、桜まつりの3、4月と通常期として10月のデータを利用した。

表 3 モバイル空間統計データ対象自治体

	岡崎市	岐阜市	浜松市
データ対象期間	【新型コロナウイルス感染症前】 2019年3月、4月、10月 【新型コロナウイルス感染症後】 2021年3月、4月、10月	【放送開始前】 2019年2月、3月 (2ヶ月分) 【放送開始後】 2020年2月、3月 (2ヶ月分)	【放送開始前】 2016年2月、3月 (2ヶ月分) 【放送開始後】 2017年2月、3月 (2ヶ月分)
データ出力形式	日単位数値データ	月単位平日休日平均	月単位平日休日平均
対象範囲	4次メッシュ指定 対象エリア数：6	3次メッシュ指定 対象エリア数：2	3次メッシュ指定 対象エリア数：3
大河ドラマタイトル	どうする家康	麒麟がくる	おんな城主 直虎
放送期間	2023年1月～12月(予定)	2020年1月～2021年2月	2017年1月～12月

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。

表 4 各自治体のデータ取得範囲

<p>岡崎市</p>	<p>岡崎公園（大河ドラマ館設置予定）及び周辺の中心部</p> 
<p>岐阜市</p>	<p>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</p> 
<p>浜松市</p>	<p>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</p> 

【分析結果】

岐阜市における大河ドラマ放送開始前後での滞在人数の変化の分析結果を示す。岐阜市では、2020年3月に滞在人数が減少しているが、これは新型コロナウイルス感染症拡大の影響と考えられる。

南側のエリア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データ上は確認できない。

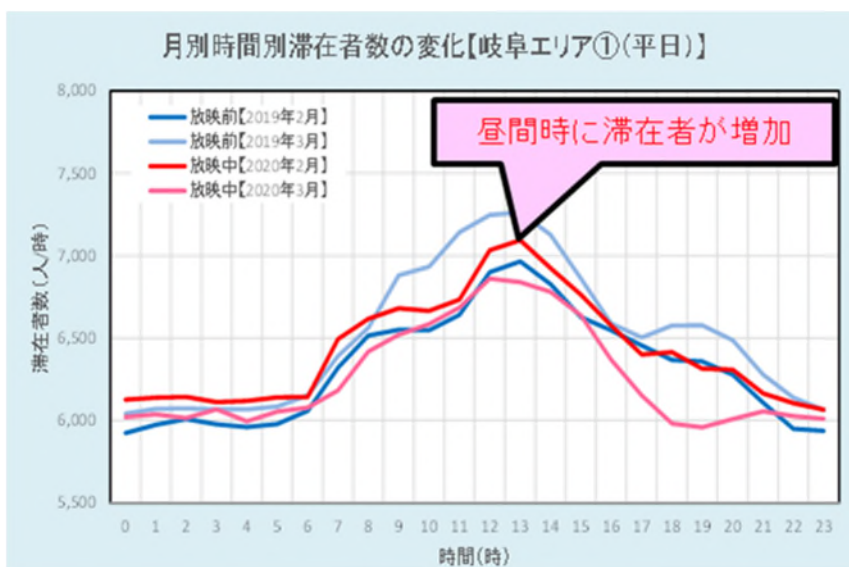


図 7 滞在人数の変化（岐阜市エリア 平日）

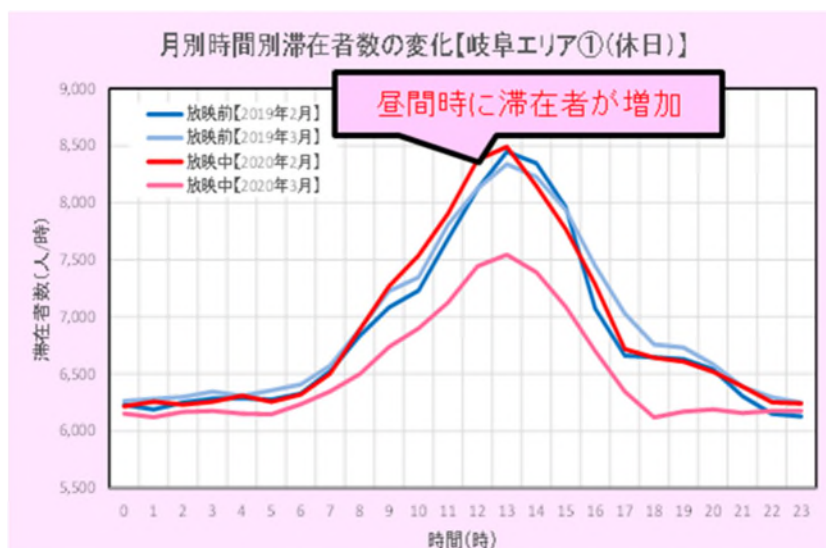


図 8 滞在人数の変化（岐阜市エリア 休日）

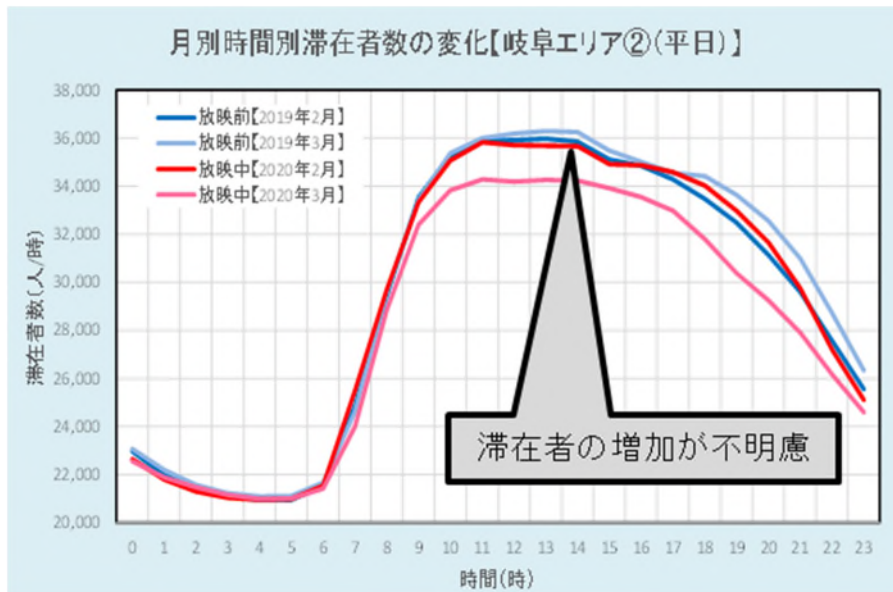


図 9 滞在人数の変化（岐阜市エリア 平日）

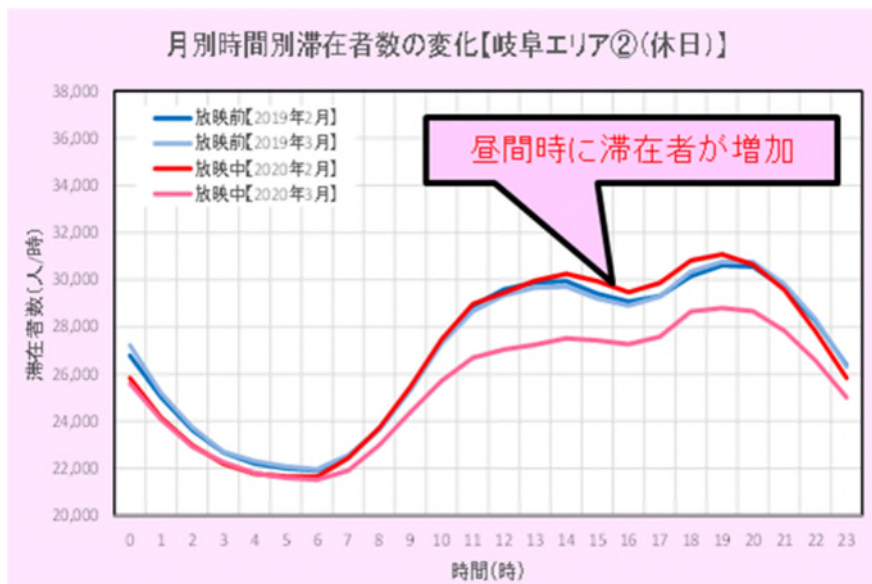


図 10 滞在人数の変化（岐阜市エリア 休日）

浜松市における大河ドラマ放送開始前後での滞在人数の変化の分析結果を示す。浜松市では、中心部のエリアで滞在人数の変化が確認できない。一方で、大河ドラマ館が設置されたエリアでは、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。

エリアは中心部であり、来訪者が多く観光客の割合が少なくなるため、大河ドラマ前後での滞在人数の変化がデータ上に表れないと考えられる。それに対してエリアは中心部から離れており通常時の集客が少ないために大河ドラマ放送開始後の来訪者増加がデータ上でも確認できたと考えられる。

なお浜松市については自治体担当者へのヒアリングを行った。モバイル空間統計データから明らかとなった来訪者の滞在特性に関しては、担当者の所感とも共通する傾向にあることを確認した。また、浜松市が現地に人を配置してカウントを行った来訪者数と今回のモバイル空間統計データによる来訪者数はおおむね一致しており、モバイル空間統計データの高い精度が確認できた。

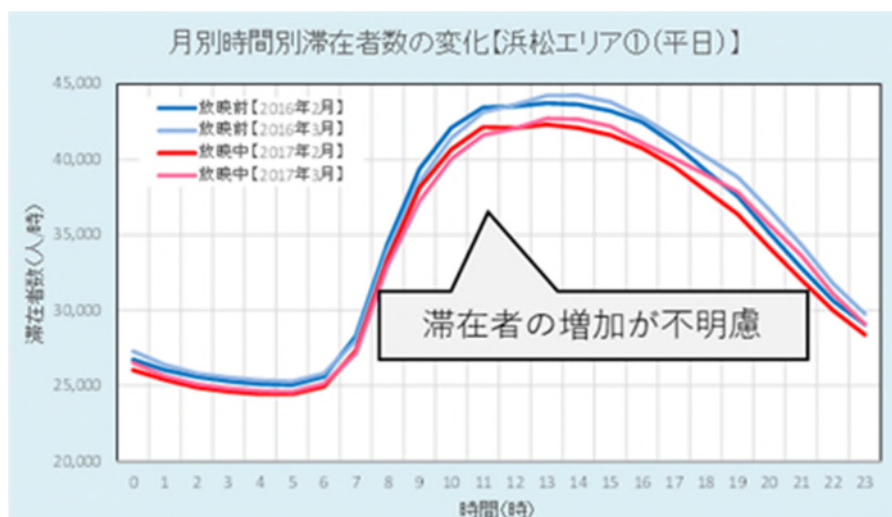


図 11 滞在人数の変化（浜松市エリア 平日）

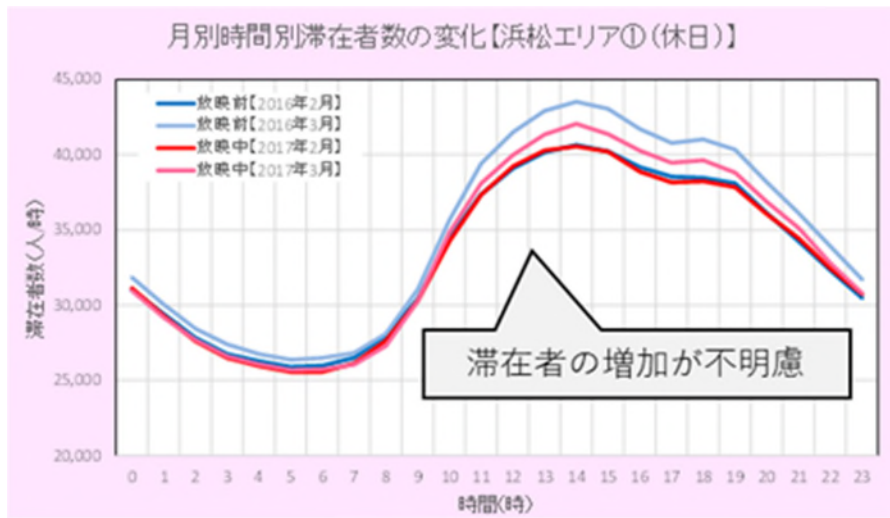


図 12 滞在人数の変化（浜松市エリア 休日）

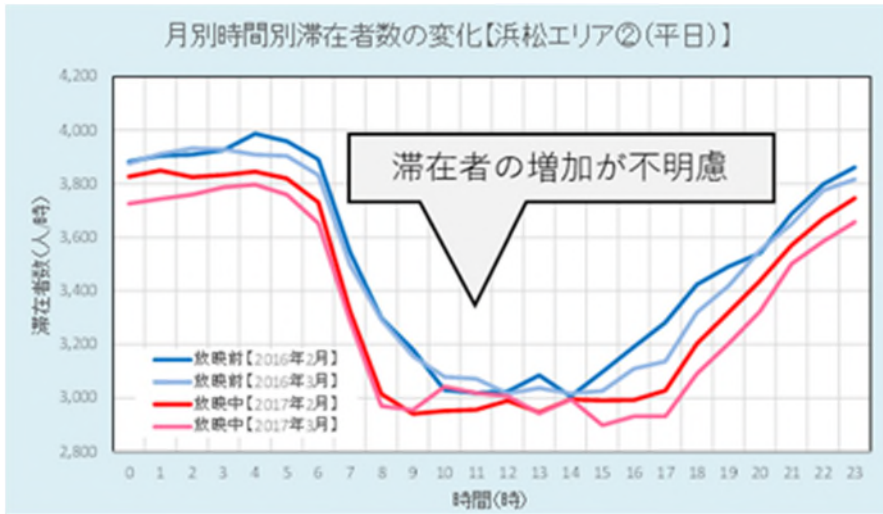


図 13 滞在人数の変化（浜松市エリア 平日）

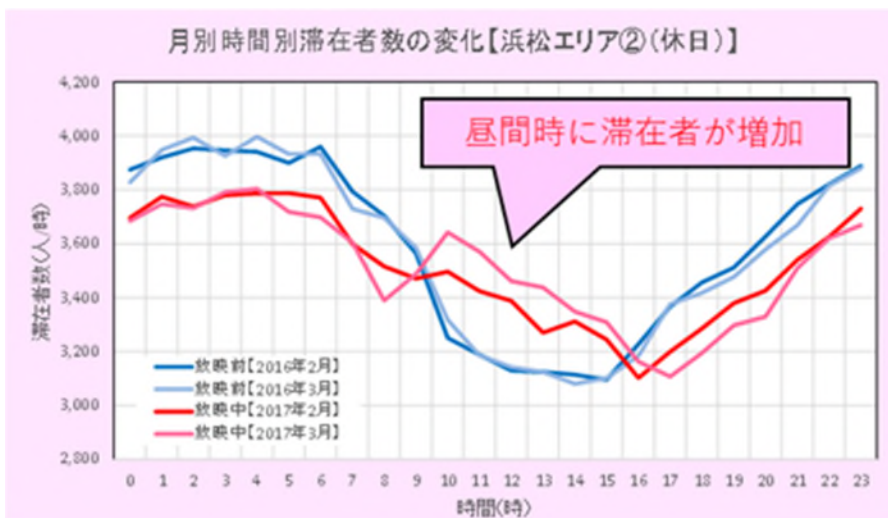


図 14 滞在人数の変化（浜松市エリア 休日）

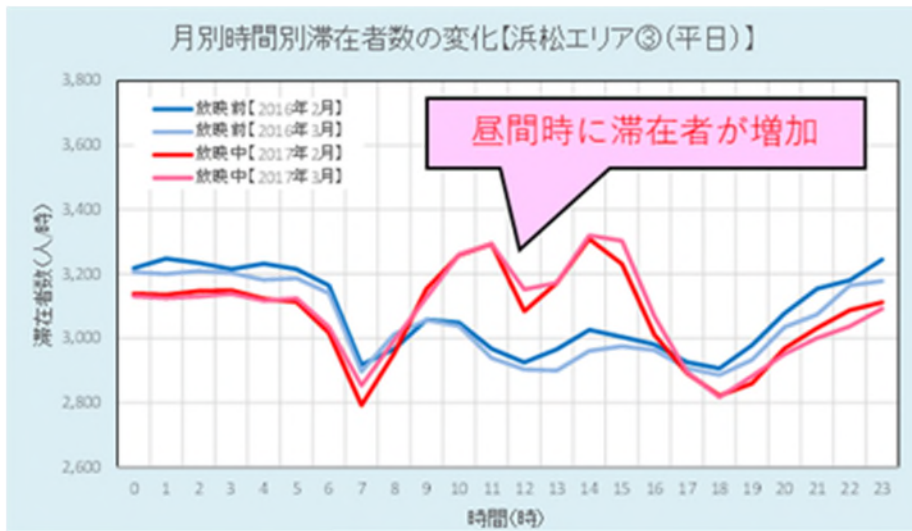


図 15 滞在人数の変化（浜松市エリア 平日）

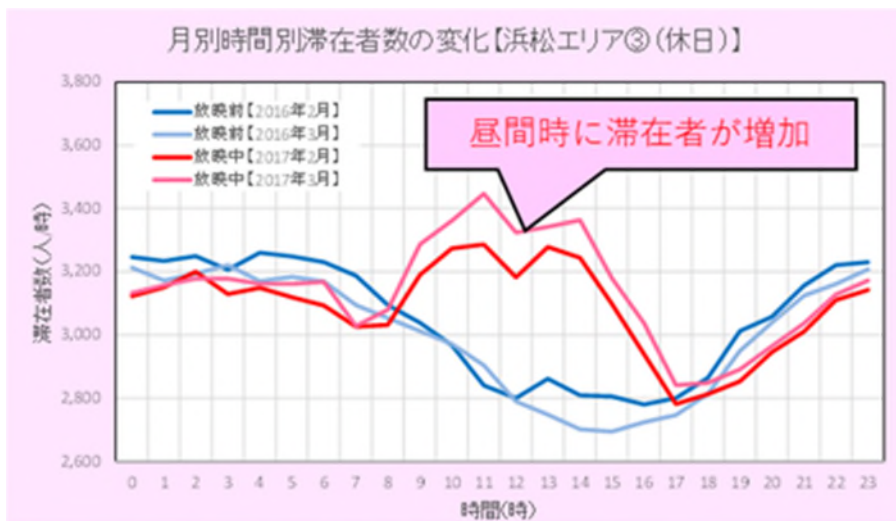


図 16 滞在人数の変化（浜松市エリア 休日）

岡崎市における桜まつり期間中と通常時での滞在人数の比較分析結果を示す。

岡崎市では、平日の場合は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。

また休日の場合は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看られ、夕方以降は減少する。

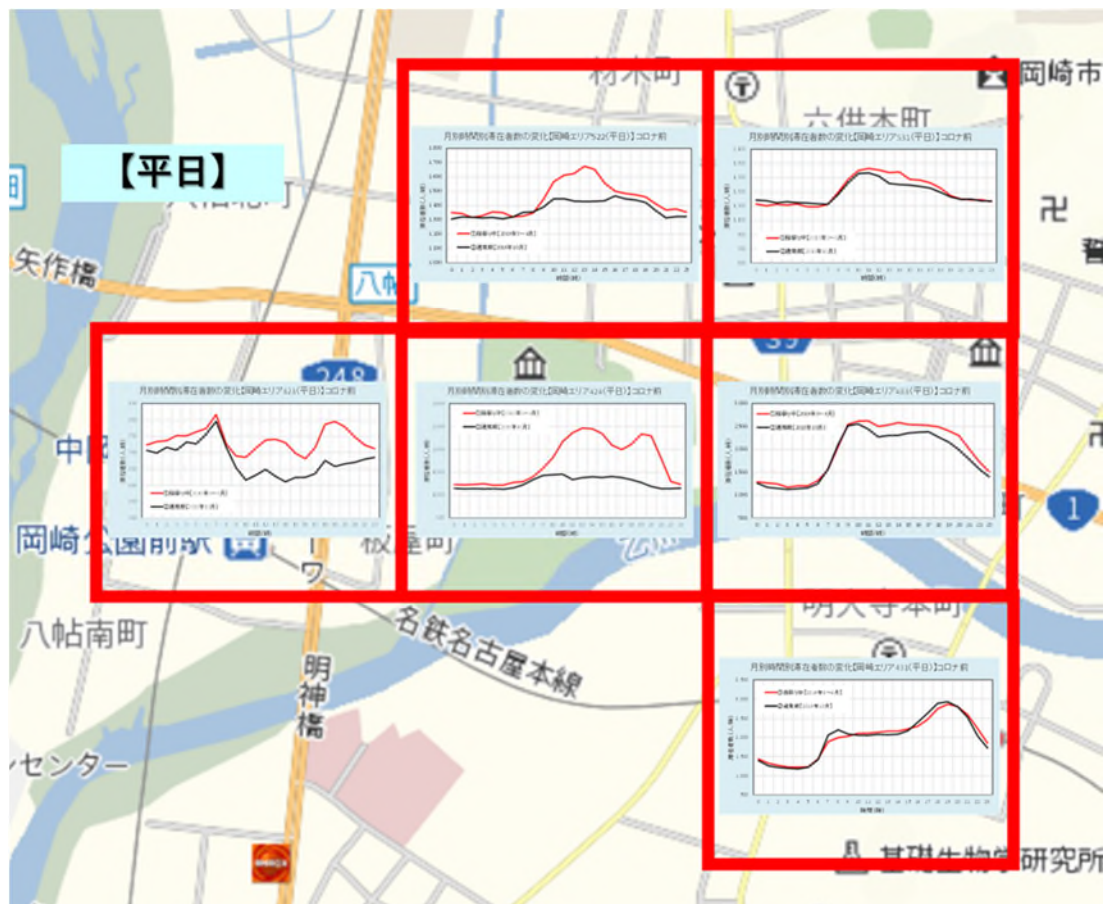


図 17 滞在人数の比較（岡崎市 平日）

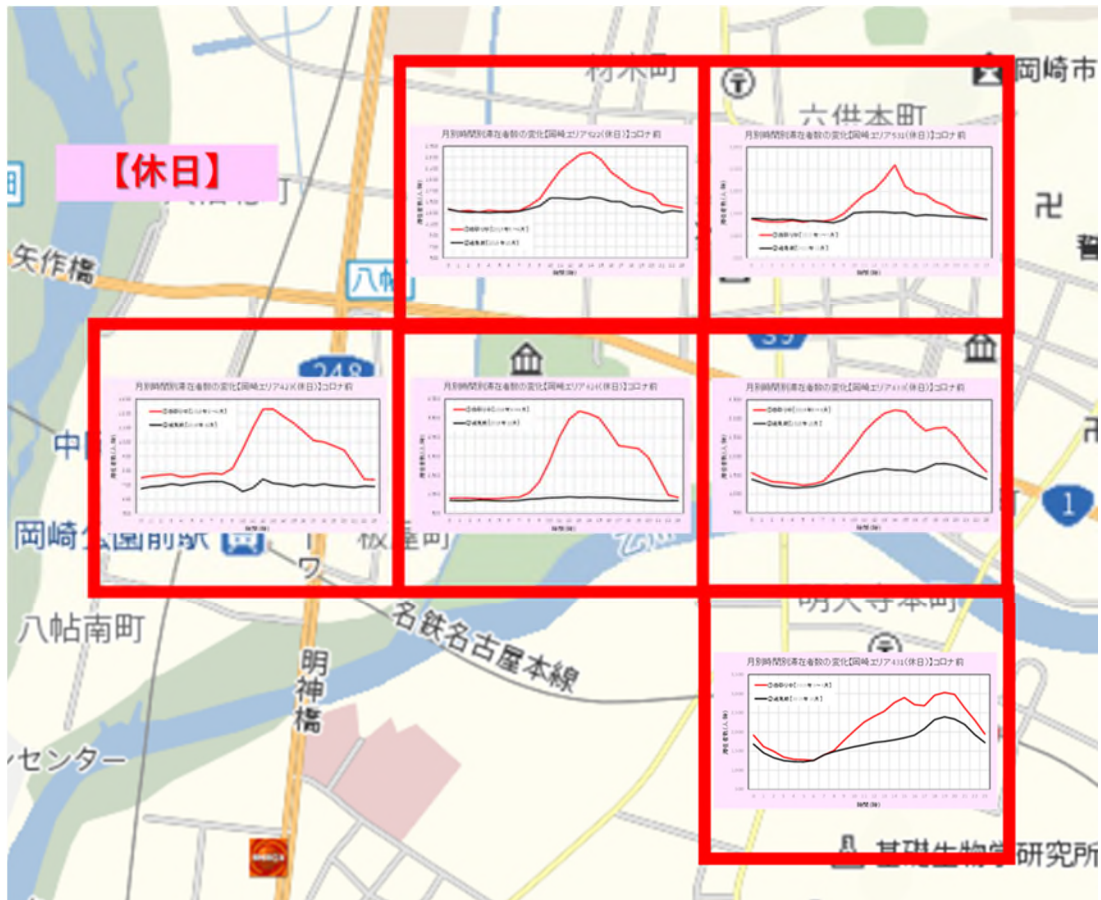


図 18 滞在人数の比較（岡崎市 休日）

(2) ETC2.0 データを用いた分析

【分析手法】

ETC2.0 データを用い、桜まつりの際の渋滞発生状況を分析した。

岡崎市中心部周辺エリアでの時間帯ごとの速度低下発生状況を集計、分析した。また、主要路線における時間帯別の速度低下発生状況を桜まつり時期と前後の通常期と比較した。

データの対象期間は 2019 年及び 2021 年の桜まつり時期及び前後の通常期である。

表 5 データ対象期間

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)

【分析結果】

桜まつり期間中の土日では岡崎公園周辺の国道 1 号を中心に、朝から夕方にかけて速度低下が発生している。国道 1 号では岡崎公園付近から、東の市役所付近まで渋滞が続いている状況が確認できる。また、国道 248 号など他の路線では、概ね国道 1 号と交差する箇所を起点に渋滞が発生している。

以下に岡崎公園周辺の速度状況、及び主要路線における時間帯別の速度変化の状況を示す。

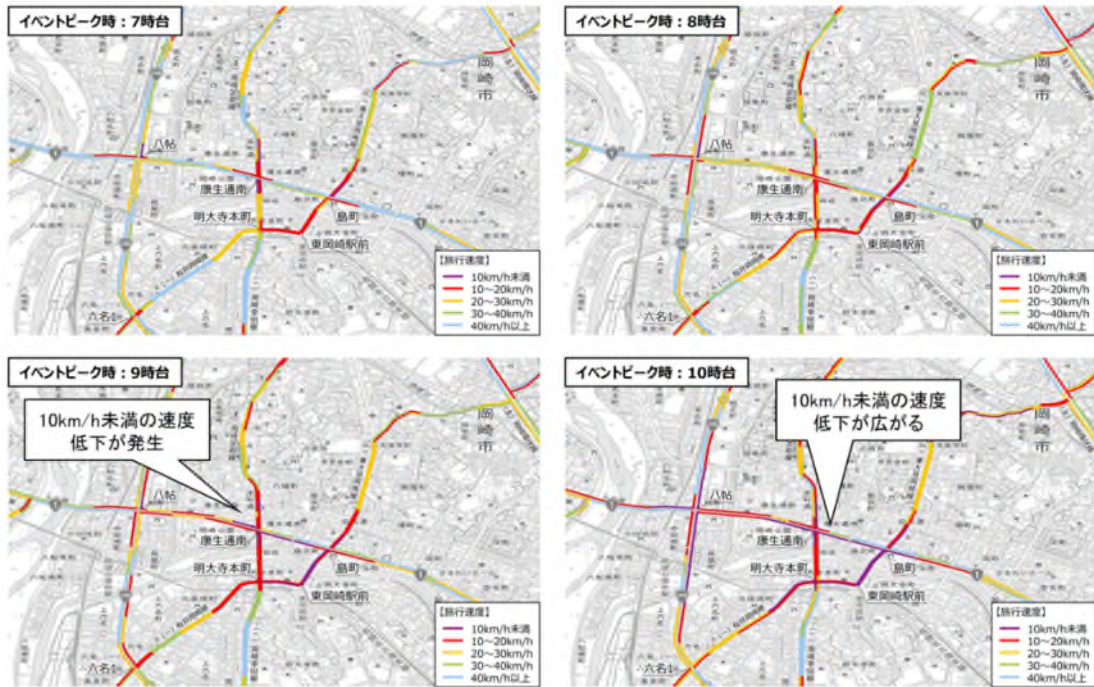


図 19 岡崎市中心部周辺の速度図（各時間帯）

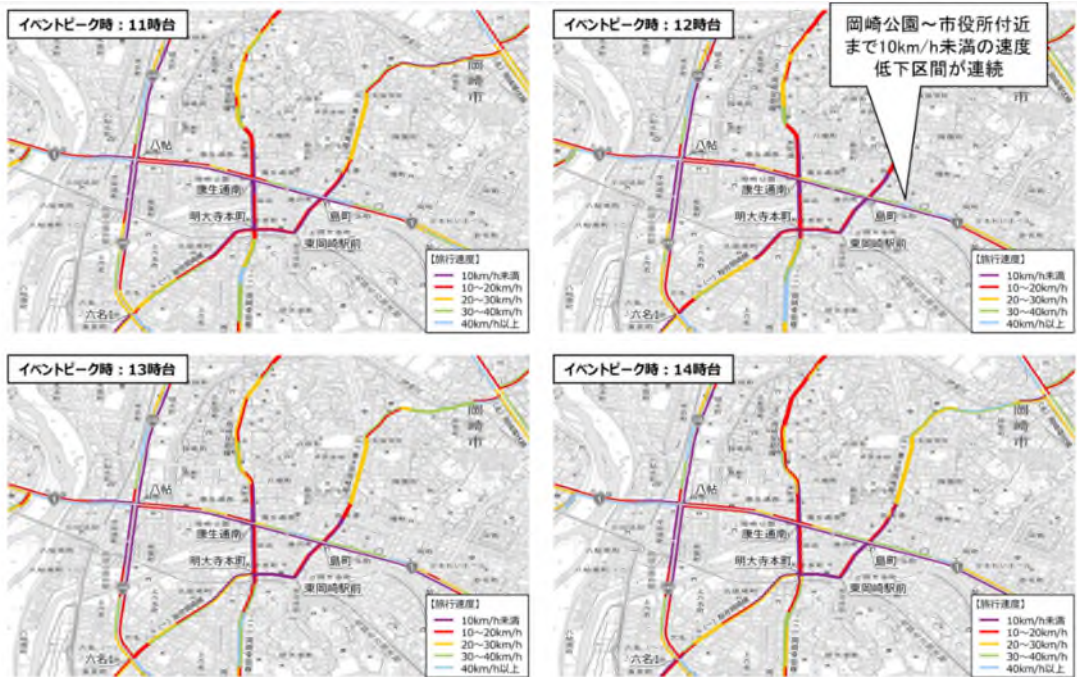


図 20 岡崎市中心部周辺の速度図（各時間帯）

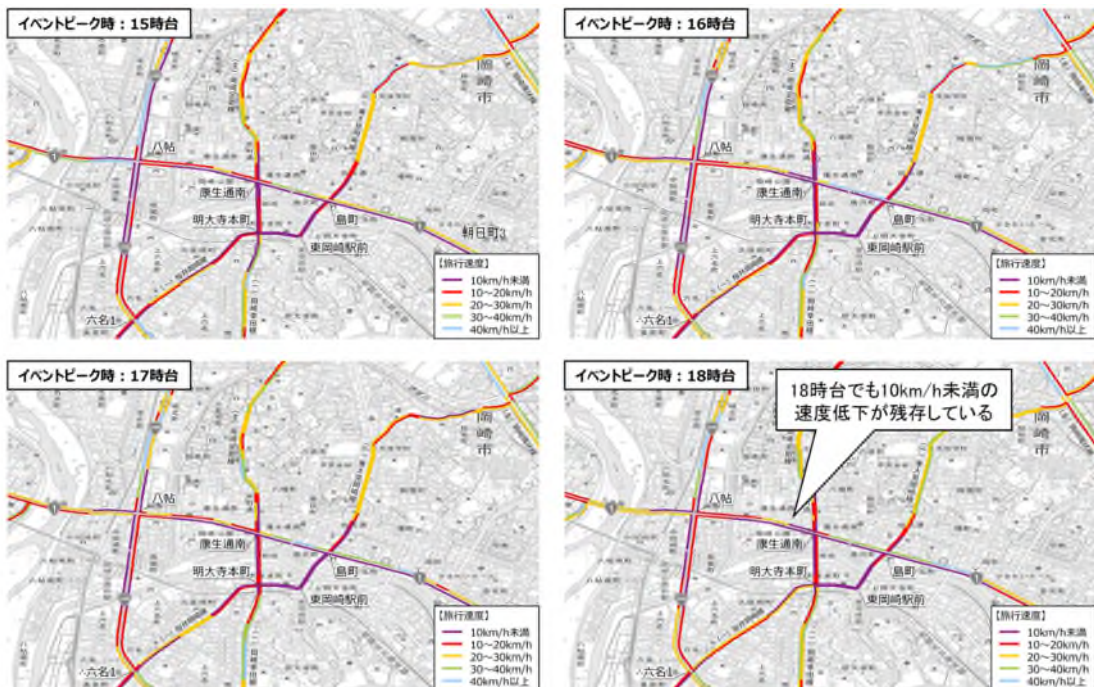


図 21 岡崎市中心部周辺の速度図（各時間帯）

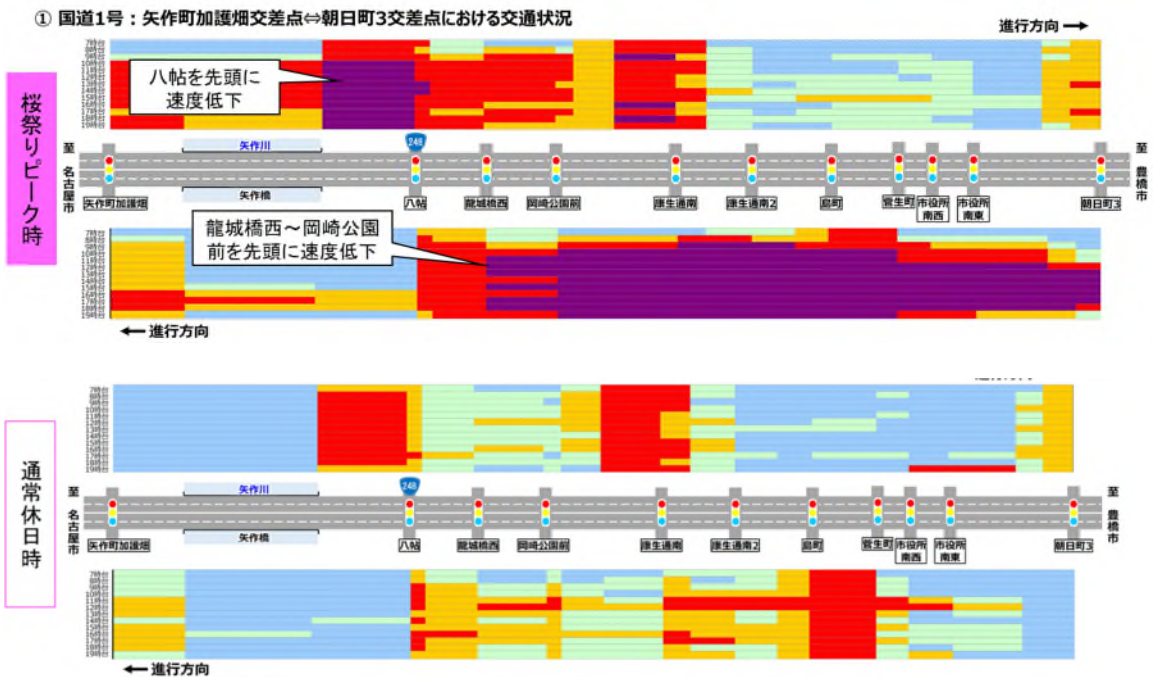


図 22 路線別の速度状況 (国道 1 号)

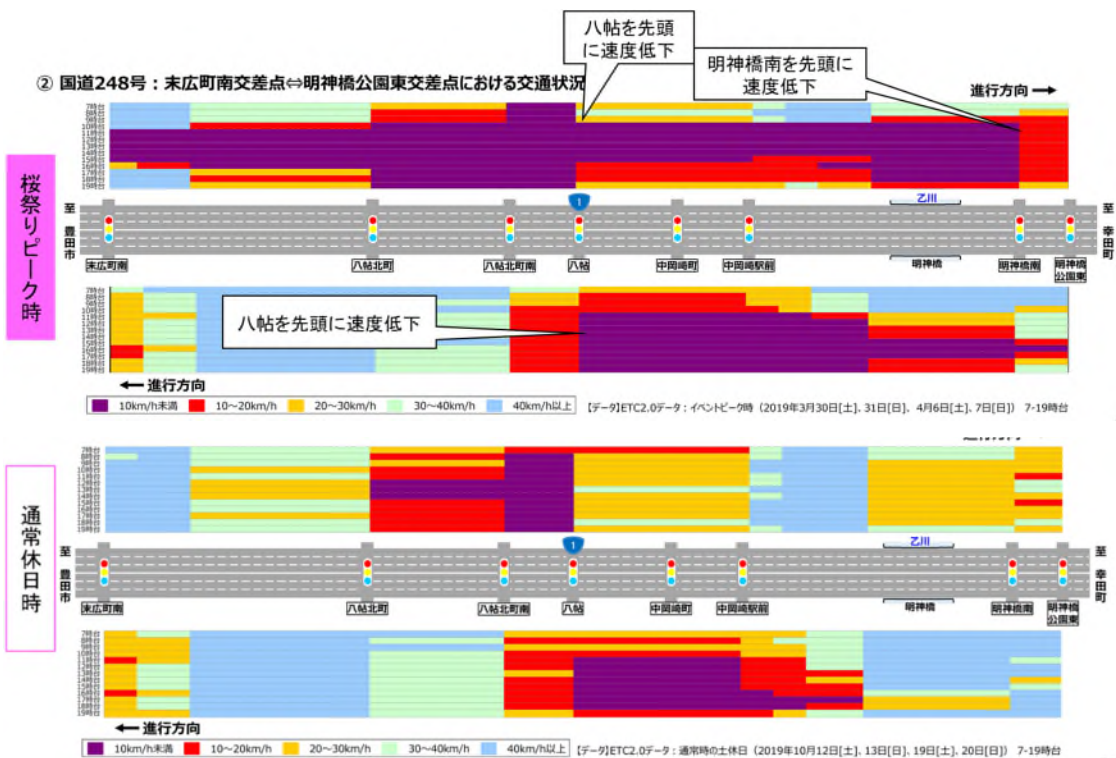


図 23 路線別の速度状況 (国道 248 号)

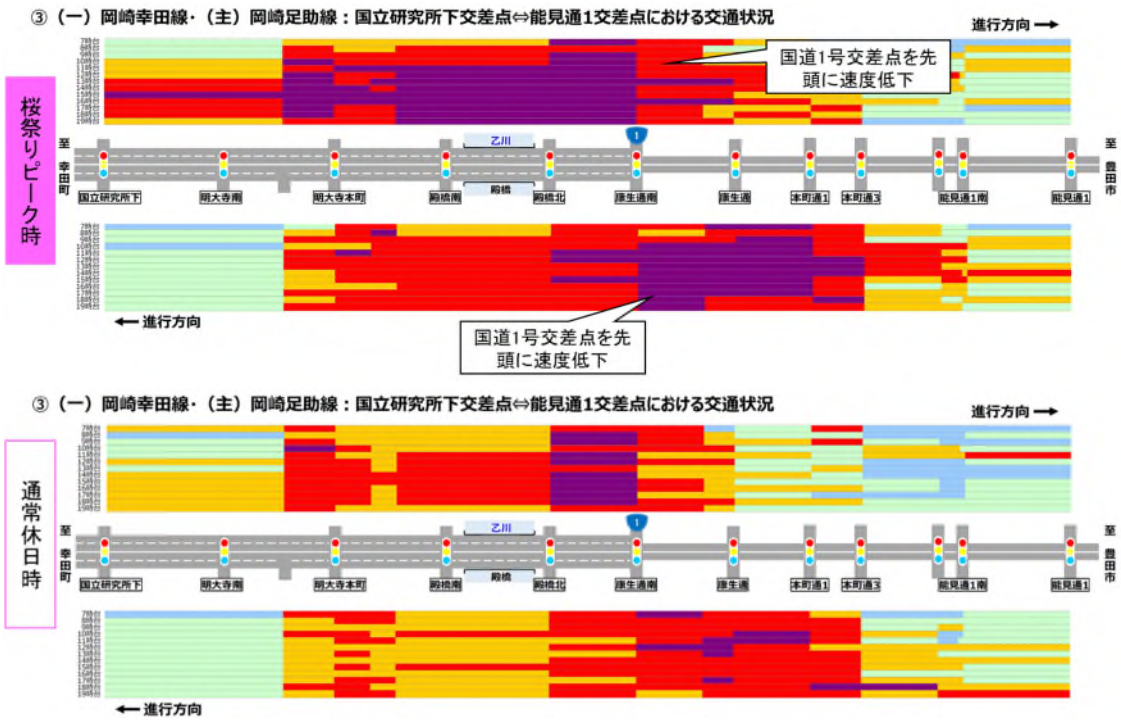


図 24 路線別の速度状況（岡崎幸田線・岡崎足助線）

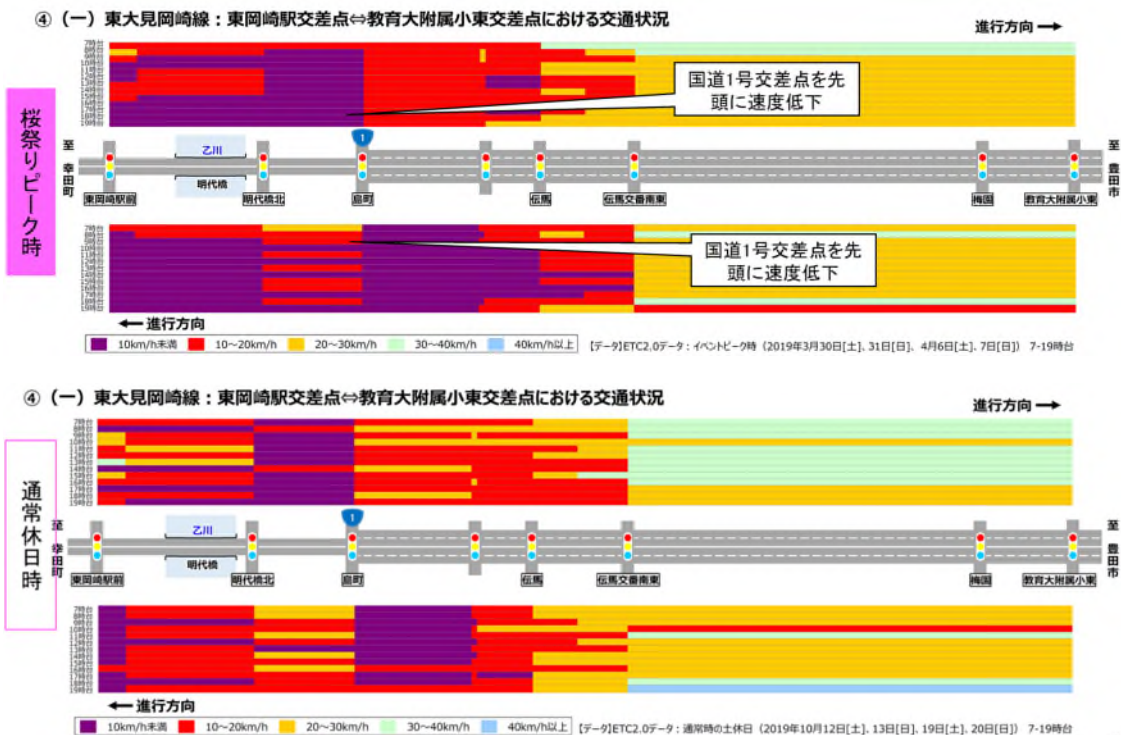


図 25 路線別の速度状況（東大見岡崎線）

(3) 人流データ（ビーコン・GPS）を用いた分析

【分析手法】

ビーコン及びGPSログによる人流データを用い、特定施設への来訪者の回遊行動特性の分析を実施した。なお、本データは今年度採択され実施した、人流データを活用した地域課題解決モデル事業（国土交通省不動産・建設経済局）における「人流データ駆動型“歩いて楽しめる安全・快適なまちづくり”」プロジェクト（岡崎市、日本工営他）の中で取得したものである。

ビーコンは2021年9月から2022年2月の期間に岡崎市中心部内の約30か所に設置し、スマートフォンの電波を検出することで人の移動データを収集した。併せて、予め利用許諾を得たスマートフォンアプリを通じて取得したGPSログによる人流データを用いた。



図 26 ビーコン機器

【分析結果】

岡崎公園及びりぶら（図書館）の駐車場を利用した人が、同じ日に来訪した箇所のログ分布を分析した。データの対象期間は2021年9月1日～10月31日の8時～20時の間とした。

岡崎公園には北側と東側2箇所の駐車場があり、りぶらには地下及び東側第1、東側第2の合計3箇所の駐車場がある。ここではそれぞれの駐車場を利用した人の、同じ日の回遊行動特性を分析した。

各駐車場の利用者のログ分布をそれぞれ以下に示す。岡崎公園東側の駐停車利用者は岡崎公園内が主な来訪範囲となっている。一方北側駐車場の利用者は岡崎公園周辺にも回遊している様子が確認できる。

りぶら駐車場の場合、最もりぶらに近い地下駐車場の利用者はりぶらを中心とした来訪パターンを示している。それに対し地下駐車場よりもりぶらから離れた東側第1、東側第2駐車場の利用者ではりぶらを中心としつつも岡崎公園やりぶら周辺の市街地まで回遊範囲が及んでいる。

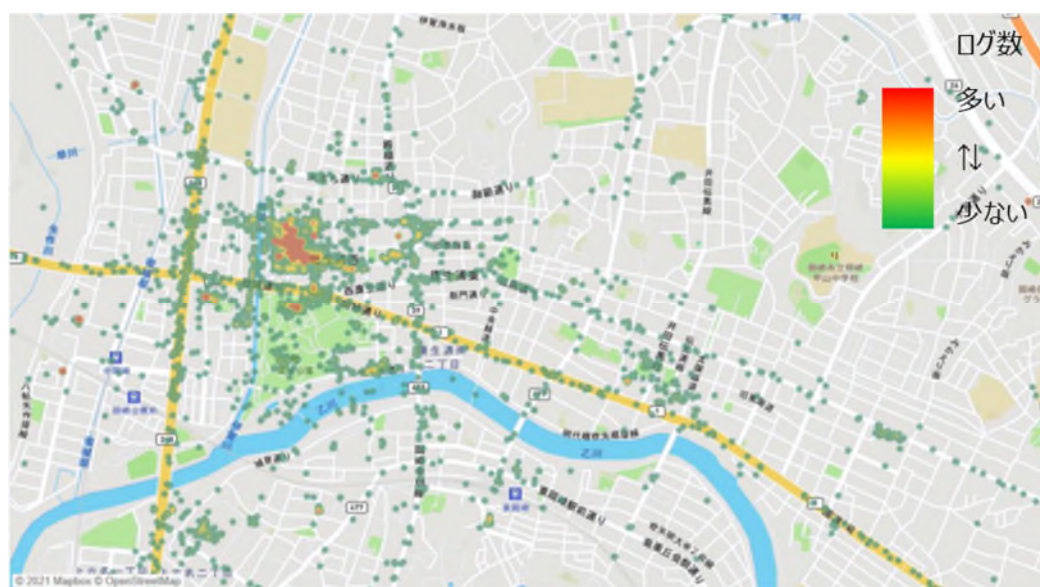


図 27 りぶら地下駐車場利用者の回遊ログ分布

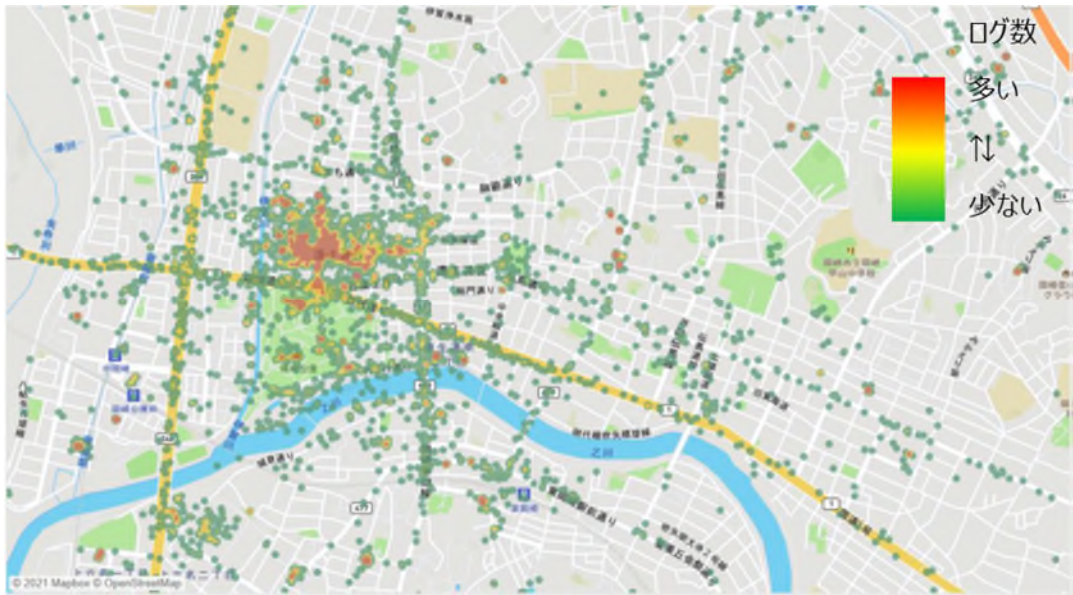


図 28 りぶら東第1駐車場利用者の回遊ログ分布

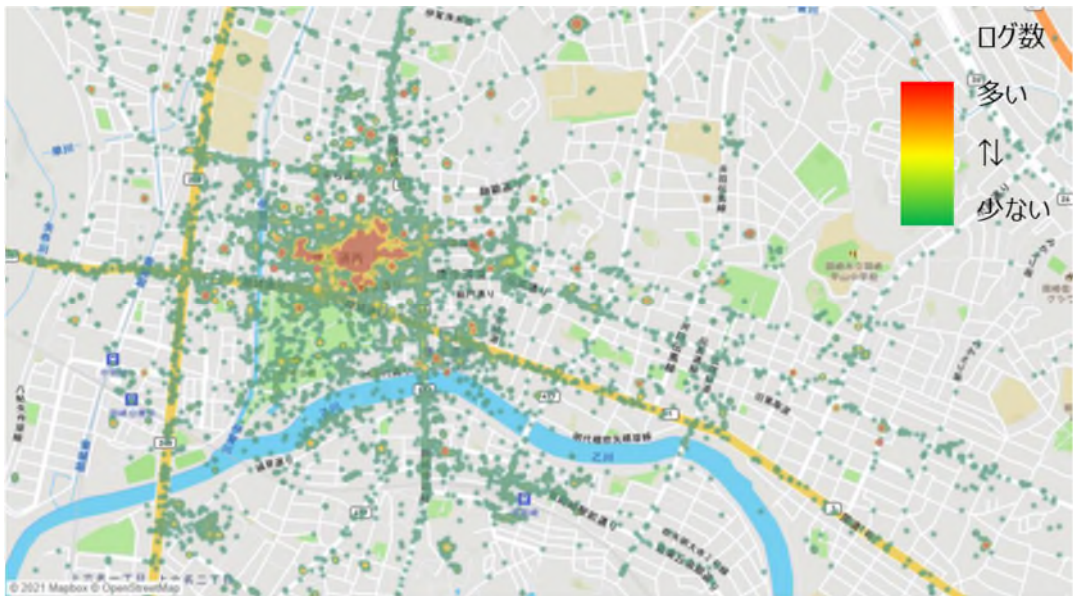


図 29 りぶら東第2駐車場利用者の回遊ログ分布

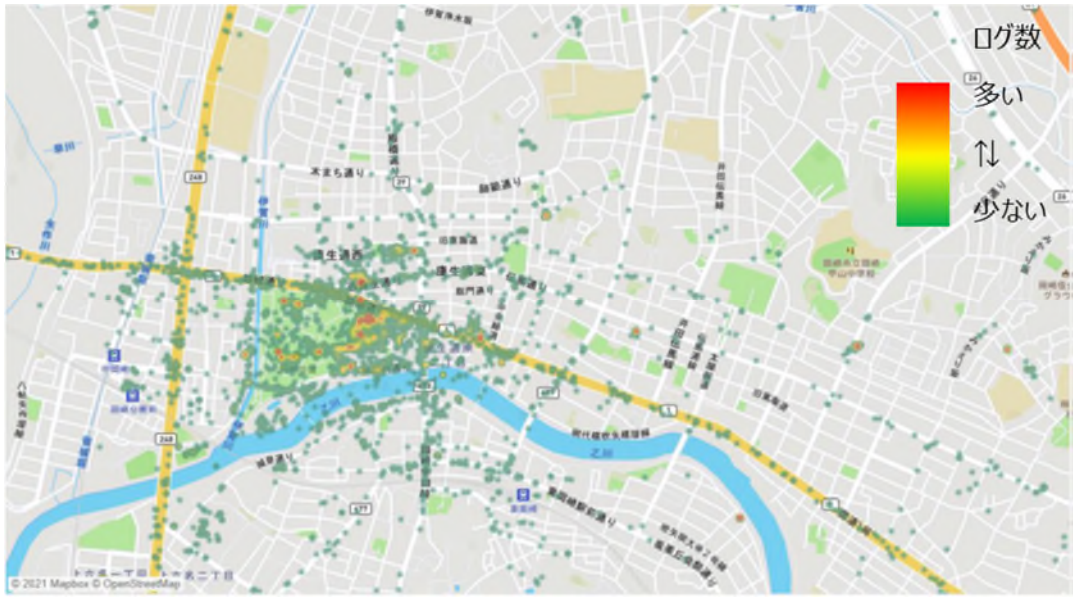


図 30 岡崎公園東側駐車場利用者の回遊ログ分布

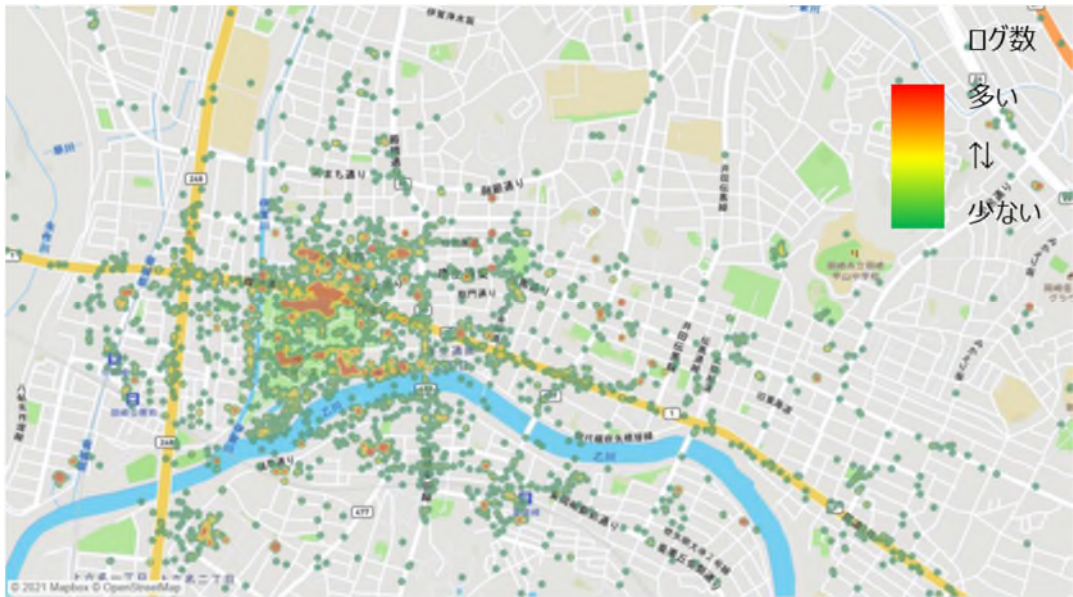


図 31 岡崎公園北側駐車場利用者の回遊ログ分布

3.3 分析結果を踏まえた課題解決方策の検討結果

(1) 大河ドラマ館集客規模の推計

モバイル空間統計データの分析結果を用いて、岡崎市での大河ドラマ放送開始後の来訪者数の推計を行った。

他自治体データのうち、岐阜市は大河ドラマ放送開始後の2020年が新型コロナウイルス感染症の影響で来訪者数が減少していたため、浜松市のデータを用いた。浜松市は3つのエリアを対象に集計を行ったが、このうちエリアAは浜松駅を含む市の中心部であり、観光客以外の来訪者も多い。そのため大河ドラマ館が開設されたエリアB、並びにエリアCに隣接し、大河ドラマの舞台となった井伊谷周辺を含むエリアDのデータを用いた。

具体的には、エリアBとエリアDでの大河ドラマ放送開始前後での滞在人数の変化率を、平日及び休日それぞれについて時間帯別で算出した。その上で、算出した変化率を岡崎市の滞在人数データに掛け合わせ、大河ドラマ放送開始後の滞在人数の推計値を時間帯別で算出した。

なお、岡崎市のデータについては大河ドラマ館の会場である岡崎公園を含むエリアEを対象とした。

浜松市のエリアBの変化率を基にした推計をシナリオ1、エリアDの変化率を基にした推計をシナリオ2とした。以下にそれぞれのシナリオでの滞在人数の推計結果を示す。

シナリオ2では平日休日ともに大河ドラマ放送開始後の推計値が現況の値を上回っているが、シナリオ1では平日で僅かばかり推計値が現況を下回っている。浜松市のエリアBでは実際に平日で大河ドラマ放送開始後の滞在人数が開始前を下回っている。

ただし、浜松市の場合はエリアDの方に大河ドラマ館が開設されていたため、岡崎市に関しても大河ドラマ館が設置される岡崎公園エリアではシナリオ2のように平日休日ともに滞在人数が増加する可能性が高いと考えられる。

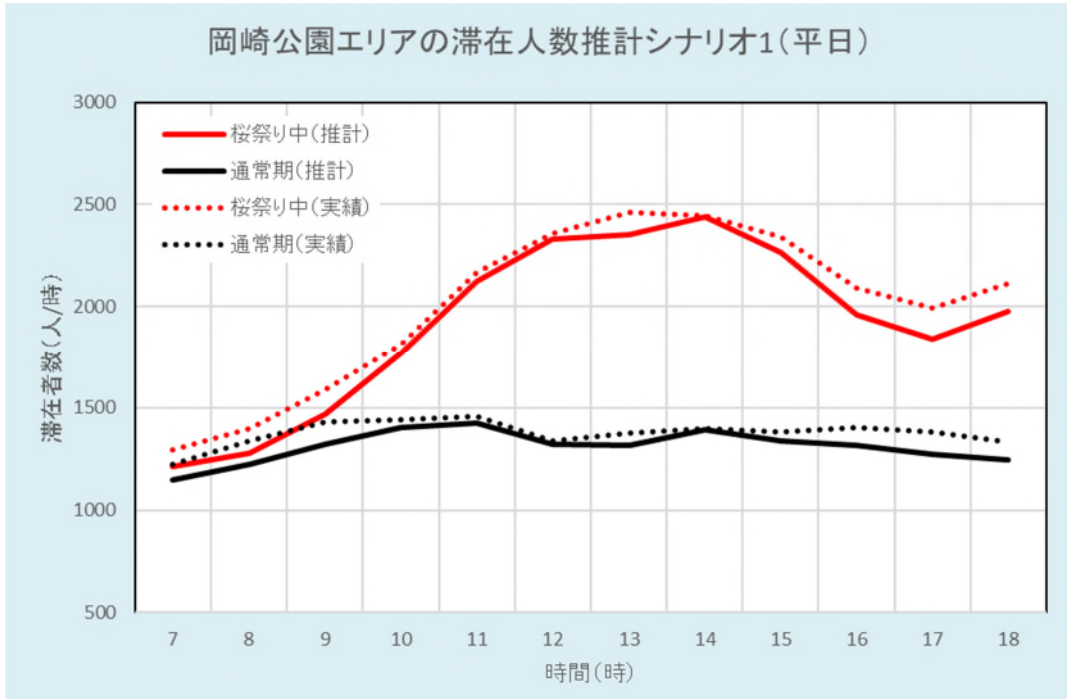


図 32 岡崎公園エリアの滞在人数推計 (シナリオ 1・平日)

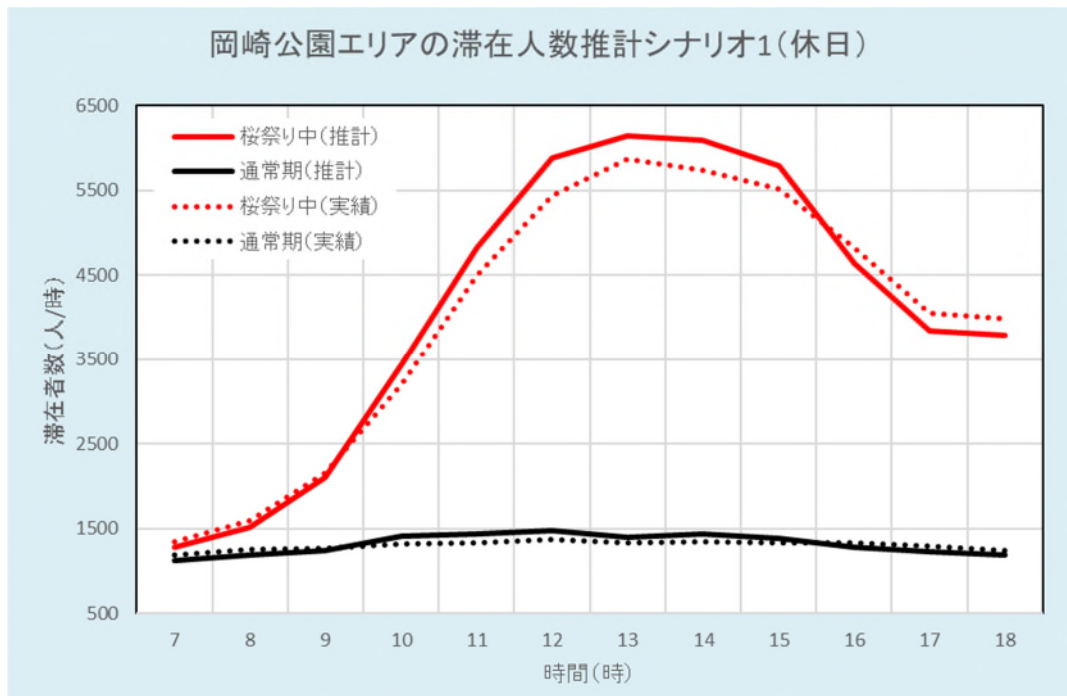


図 33 岡崎公園エリアの滞在人数推計 (シナリオ 1・休日)

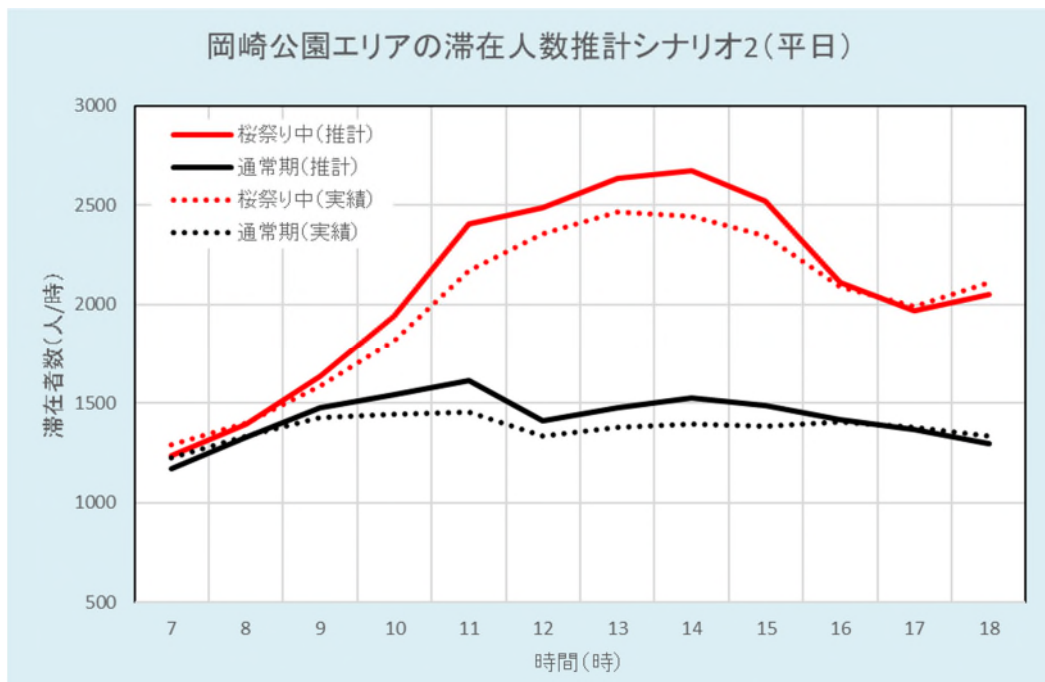


図 34 岡崎公園エリアの滞在人数推計 (シナリオ 2・平日)

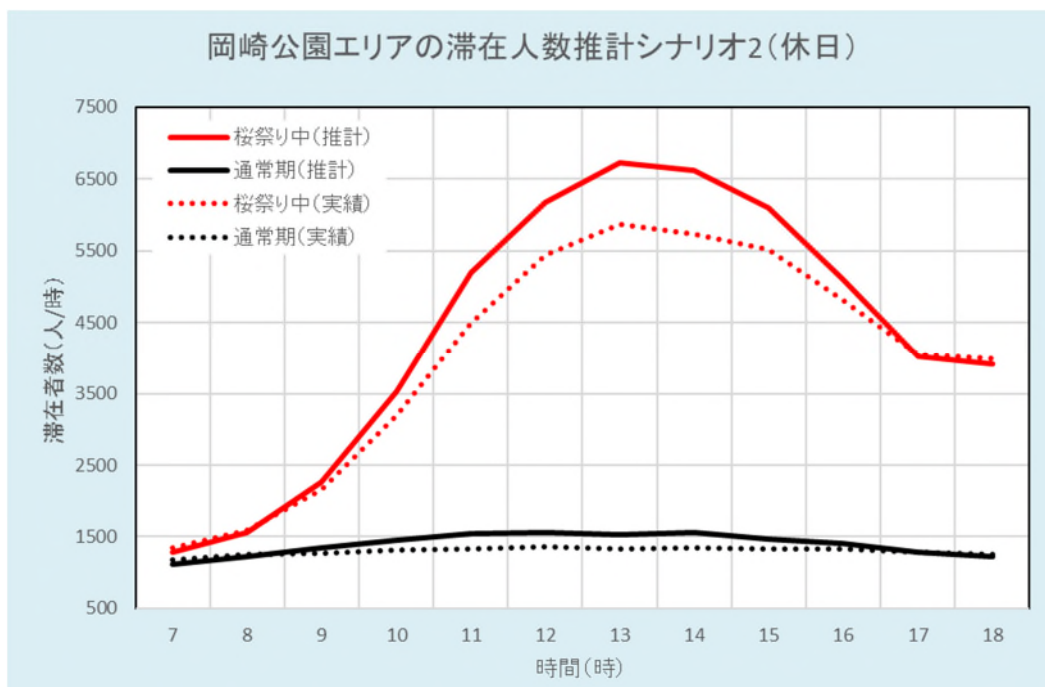


図 35 岡崎公園エリアの滞在人数推計 (シナリオ 2・休日)

(2) 交通渋滞対策の検討

ETC2.0 データの分析結果より、桜まつりの際に国道 1 号やその他の幹線道路において速度低下が発生している状況が確認できた。国道 1 号では桜まつりの会場である岡崎公園を起点とした渋滞が発生しており、その他の幹線道路では岡崎公園に至る国道 1 号との交差点が渋滞の起点となっている。

大河ドラマ放送に当たっては、同じく岡崎公園内への大河ドラマ館開設もあり、岡崎公園を中心とする交通渋滞がさらに激しくなると考えられる。そのため、岡崎公園周辺の駐車場への誘導を行うことで交通混雑及び渋滞の緩和を図ることが効果的と考えられる。

具体的には、国道 1 号やその他の幹線道路沿道での看板及び横断幕の設置により、渋滞への注意喚起と周辺駐車場への誘導を行うことが考えられる。

(3) 回遊促進策の検討

ビーコン及び GPS ログを用いた分析より、岡崎公園駐車場の利用者は岡崎公園のみの来訪に留まる傾向がある一方で、りぶら東第 1、第 2 駐車場の利用者はりぶらだけでなく周辺市街地まで回遊していることがわかった。また、特にりぶら東第 1、第 2 駐車場はりぶら地下駐車場と比較して利用率が低い傾向にある。

そのため、大河ドラマ放送開始後の特に桜まつりの期間などではりぶら東第 1、第 2 駐車場などへ誘導することにより、岡崎公園駐車場の混雑緩和と併せて周辺市街地への回遊促進効果も期待できる。

モバイル空間統計データの分析結果より、平日では桜まつり期間中であっても岡崎公園周辺市街地への回遊が通常期と比較してあまり生じていない。また休日でも日中は回遊が生じているものの、夜間の滞在が少ないことがわかった。そのためサイネージやナビアプリ上での情報提供、電子クーポンの配布などによって平日や夜間の回遊を促進することが必要と考えられる。

4 今後の展開

4.1 デモンストレーションの実施概要及び結果

岡崎スマートコミュニティ推進協議会に所属する民間企業会員45社を対象に3月4日（金）に本事業の報告を実施した。報告会では、岡崎市長からの本事業にかかる思いやビッグデータの有効性について述べ、担当からの詳細事業説明を行った。協議会会員からは、本事業の結果から導き出される渋滞の緩和のため、あるいは誘客した観光客の回遊性向上のための提案が来ており、本事業におけるビッグデータ活用の有効性を広くスマート技術を活用している事業者へ周知を行うことができた。

また、岡崎市と従来から深く関わり合いのある協議会会員のみならず、全国の先進技術に関心の高い層へ事業内容の周知を図るため、KADOKAWA社と連携しASCII.jpへのパブ記事を3月18日（金）から掲載している。その他、日本PFI/PPP協会HPにおいても本取組の結果を周知する動画を公開予定。

The image shows a screenshot of a web page from ASCII.jp. At the top, there is a navigation menu with various categories like AI, IoT, Business, etc. Below the menu is a search bar and a logo for 'JOIC Japan Open Innovation Council'. The main content area features a headline: '来年の大河「どうする家康」で注目の岡崎市、携帯ビッグデータ活用で取り組む「3つの課題」'. Below the headline, there is a sub-headline: 'スマートシティ/スマートコミュニティの取り組みを加速、観光集客における課題と対策を議論'. The article text begins with: '2023年（令和5年）1月スタートのNHK大河ドラマ「どうする家康」（主演：松本潤さん）の主要な舞台となる愛知県岡崎市。同市では、ドラマ放映をきっかけとした観光客増加による地域経済活性化への期待が高まるとともに、この好機を生かしたスマートシティ化のチャレンジも盛り上がりを見せている。' The article continues to discuss the use of mobile big data for smart city initiatives in Okazaki City.

図 36 ASCII.jp 岡崎市パブ記事

