

岡山中心市街地の人流分析 ～ひとは戻ってきたのか？～



2024年4月

株式会社日本政策投資銀行

岡山事務所

目次

1. 調査について	2
1.1. 目的.....	2
1.2. 利用データについて.....	2
1.3. ビッグデータ分析について.....	2
2. 人流の集計条件	3
2.1. 集計条件.....	3
3. 集計結果（図表整理）	7
3.1. 日本人の来訪者数.....	7
3.2. 訪日外国人の来訪者数.....	12
4. おわりに	16

※表紙の画像について： Microsoft Bing Image Creator(power by DALL-E3)にイメージを与えて自動生成したものである。

1. 調査について

1.1.目的

本レポートでは、位置情報ビッグデータを活用し、岡山市の中心市街地（4つのエリア）における新型コロナウイルス感染症の流行前後の来訪者数の推移をとりまとめた。人流の属性では、日本人を岡山県居住者（県内）と県外居住者に区分して集計し、訪日外国人を国籍別で集計した。これら进行分析することで、みえてきた課題や展望について考察した。

1.2.利用データについて

本調査では、GPS位置情報ビッグデータ分析ツールとして「KDDI Location Analyzer」(以下、「KLA」)を使用した。本ツールは、日本人と訪日外国人の人流分析が可能である。しかし、日本人と訪日外国人の集計仕様で異なる箇所があるため次章で詳細を示した。

1.3.ビッグデータ分析について

本レポートのビッグデータ分析は、DBJ デジタルソリューションズ（株）ビジネス戦略部の協力を得て実施した。

2. 人流の集計条件

2.1.集計条件

(1) 集計期間と粒度

新型コロナウイルス感染症の5類移行後をコロナ後とし、コロナ前後で以下の集計期間で比較した。

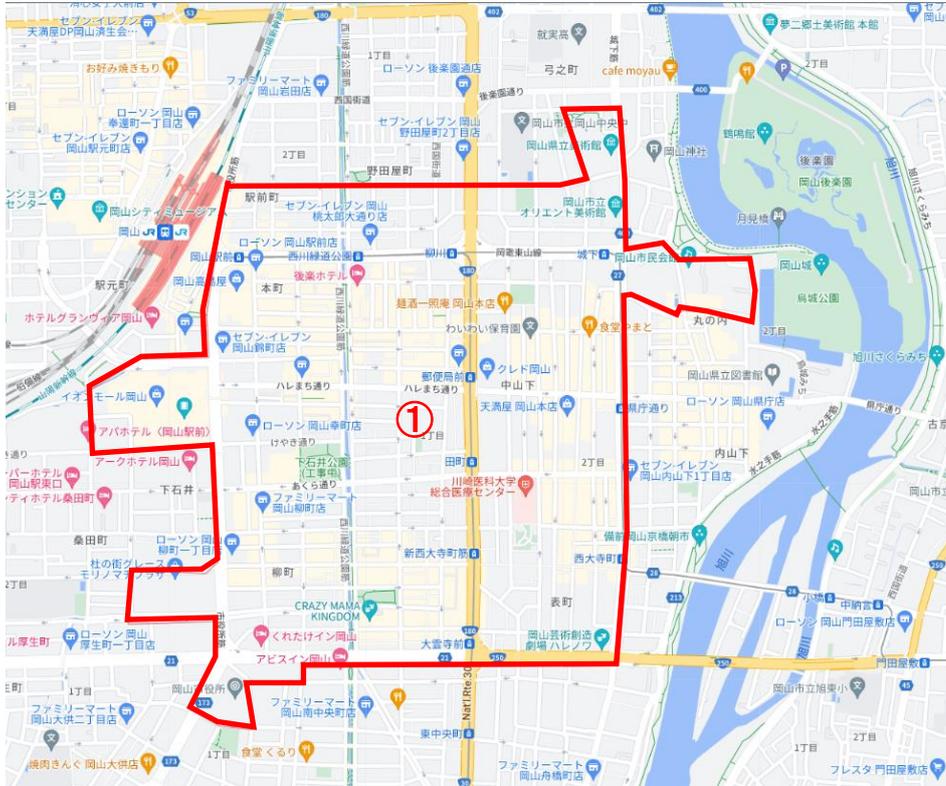
ケース	集計期間
コロナ前 (2019年)	2019年5月1日 ~ 2019年12月31日
コロナ後 (2023年)	2023年5月1日 ~ 2023年12月31日 ※5月8日からの5類移行であるが、ここでは、5月1日からの条件としている。

(2) 集計対象とした4エリア

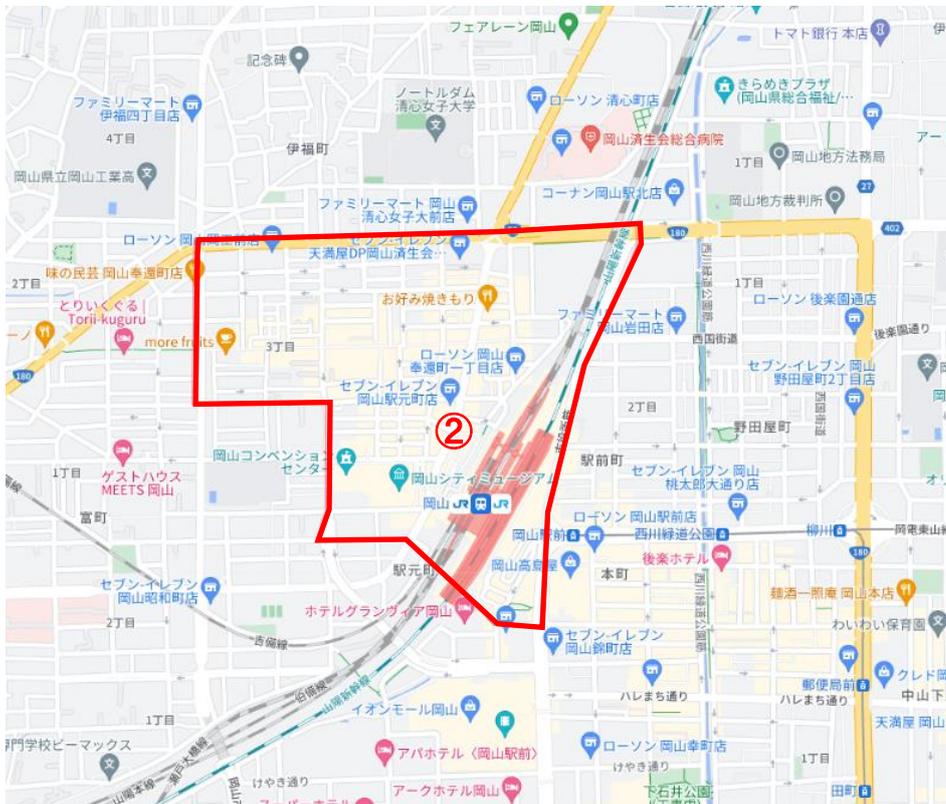
岡山中核市街地のエリアとして以下の4エリアを対象とした。また、各集計エリアの来訪者数を合計し「エリア全体」を定義した。

集計エリア名	特徴
① 1km スクエア	<ul style="list-style-type: none"> 晴れの国「旅おかやま まっぷ」(2023年2月 岡山県作成)を参考に1km スクエアを定義し、これに人流の高いと想定される地点を加えた。 KLAのエリア定義の面積上限である3km²を踏まえて、これを超えない範囲の多角形で登録。
② 岡山駅・奉還町	<ul style="list-style-type: none"> JR岡山駅並びに駅北西部 KLAのエリア定義の面積上限である3km²を踏まえて、これを超えない範囲の多角形で登録。
③ 岡山後楽園エリア	KLAのエリア定義の面積上限である3km ² を踏まえて、これを超えない範囲の多角形で登録。
④ 岡山城エリア	KLAのエリア定義の面積上限である3km ² を踏まえて、これを超えない範囲の多角形で登録。
⑤ エリア全体	上記①から④の集計エリアの集計結果を単純に加算した来訪者数とした。そのため、複数エリアを同時に訪問した旅行者などは、 <u>重複した集計</u> となるため実態よりも大きな来訪者数となる。

<① 1 km スクエア>

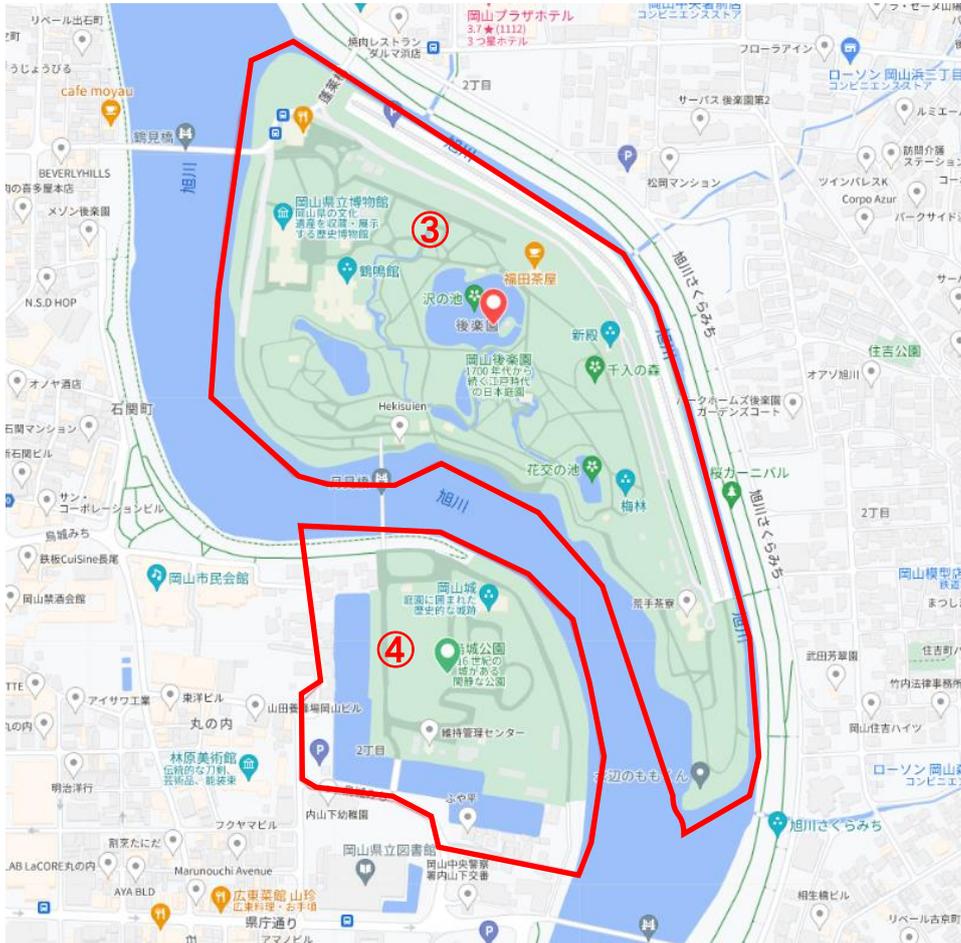


<② 岡山駅・奉還町>



出典： Google マップ 地図データ©2024
 ※図中の赤い囲みを追記した。

<③岡山後楽園エリアと④岡山城エリア>



出典： Google マップ 地図データ©2024
 ※図中の赤い囲みを追記した。

(3) 日本人の集計条件と得られる属性

設定条件	詳細
採用した分析メニュー	<ul style="list-style-type: none"> ● 来訪者居住地分析： 当該エリアに滞在した人の居住地属性を得ることが可能 ※<u>性年代と居住地の両方の属性を同時に取得することができないため</u>、今回の分析では、居住地属性を優先する。 ● 属性から岡山県や都道府県別の来訪者数の整理が可能 ● コロナ前後の来訪者月次推移 今回の分析では月ごとに集計を実施していないため、月次の居住者属性は取得していない。ただし、全体の来訪者数としては、推移としてまとめた。
当該エリアへの滞在時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 当該エリアに 30分以上 滞在した人を対象にカウント。
期間内の来訪者の集計方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 本分析では、「日ユニーク」による方法とした。 この集計では、1日に当該エリアに何度来訪しても1人として集計される。 例えば、岡山駅・奉還町に週末に買い物に行くような場合では、月4人程度と計測される。
拡大推計	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施される

(4) 訪日外国人の集計条件と得られる属性

設定条件	詳細
採用した分析メニュー	<ul style="list-style-type: none"> ● 来訪者国籍分析： 当該エリアに滞在した人の国籍を得ることが可能
当該エリアへの滞在時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 当該エリア接する3次地域メッシュに 30分以上 滞在した人を対象にカウント。 ※KLAの仕様から変更することができない。
期間内の来訪者の集計方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 1日の中で、当該エリア内を移動し続けると同一人物であっても複数人として計上される仕様となる。そのため、KLA日本人版の日ユニークとは異なった集計となるため注意が必要。 ※一般に入込客などの延べ人数よりも大きく計上される傾向があるため、実数での評価に注意
拡大推計	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施される

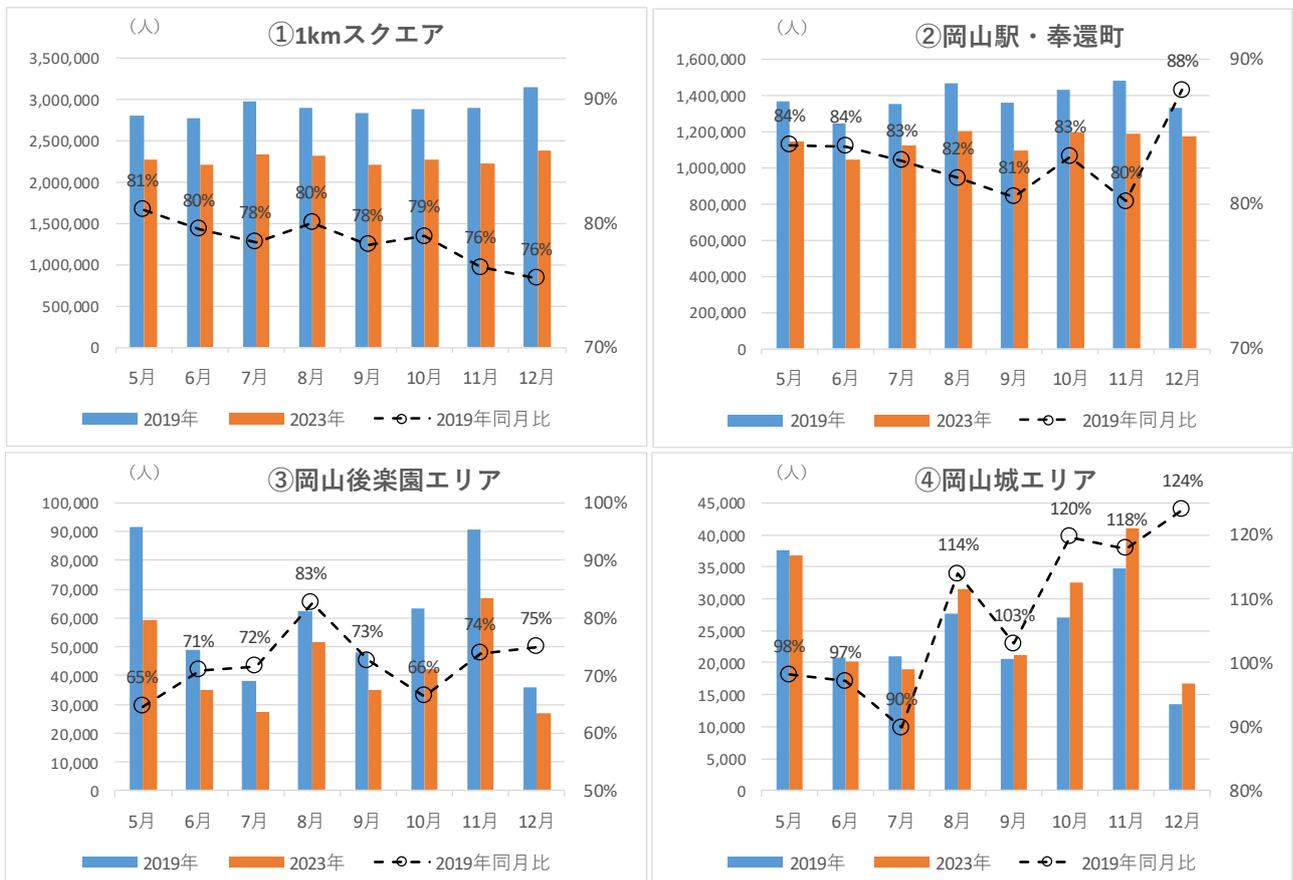
3. 集計結果（図表整理）

3.1.日本人の来訪者数

(1) 月次推移

日本人の来訪者数（県内・県外全体）の月次推移をコロナ前後で比較した。

- 2019年の来訪者数の規模（月平均）で見ると、「①1kmスクエア」で290万人、「②岡山駅・奉還町」で138万人、「③岡山後楽園エリア」で6万人、「④岡山城エリア」で2.5万人であった。
- 2023年は、「④岡山城エリア」では、天守閣などのリニューアル（2022年11月）効果により、来訪者数（月平均）は1.1倍(2019年比)と月次推移でも顕著な回復を示した。
- 「④岡山城エリア」以外は2023年の来訪者数は7～8割（2019年比）である。「①1kmスクエア」と「②岡山駅・奉還町」は月次で異なる動きしており、相互の周遊促進に向けた取組が期待される。また「③岡山後楽園エリア」は、「④岡山城エリア」と近接するにも関わらず、天守閣リニューアルの効果が波及していない。いずれも岡山屈指の観光資源であり、岡山中心市街地での滞在時間の長期化（≒宿泊や飲食を伴って消費獲得に繋がる）に向けた相互の連携強化が期待される。
- 「①1kmスクエア」と「②岡山駅・奉還町」は、コロナ前後共に月次の変動幅（季節による変化）が少なく、観光目的に留まらない人流の厚みを有していると推測される。

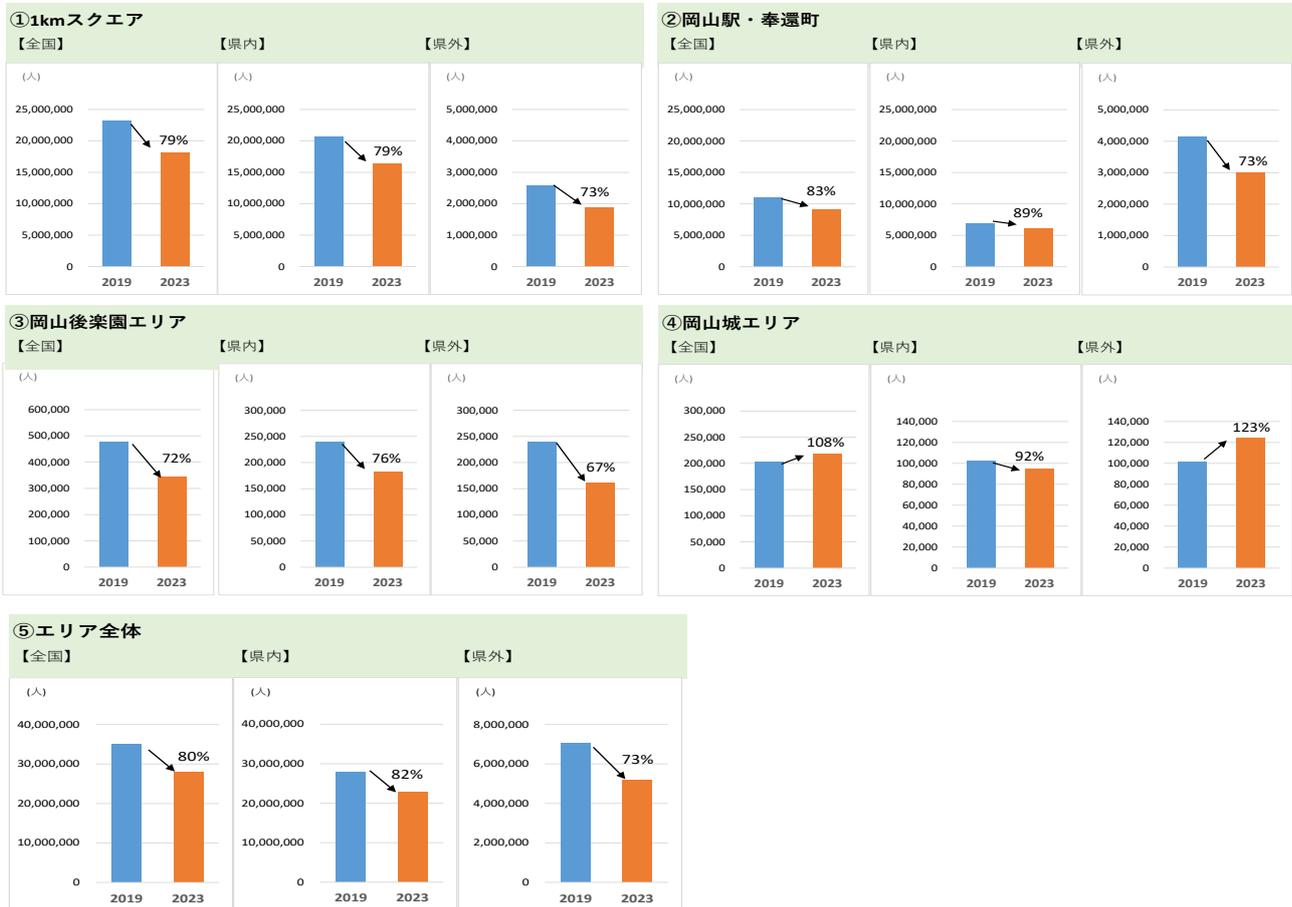


(出典) 「KDDI Location Analyzer」より作成

(2) エリア別来訪者のコロナ前後推移

日本人来訪者数を岡山県居住者と県外居住者に分けてコロナ前後の比較を行った。

- 2023年の岡山県居住者（県内）の来訪者数では、「①1kmスクエア」（1,635万人）は、「②岡山駅・奉還町」（617万人）の3倍近い規模を誇っている。一方、県外居住者の来訪者数をみると、「②岡山駅・奉還町」（300万人）が「①1kmスクエア」（188万人）を上回っており、これはJR岡山駅で新幹線や在来線への乗り換え時間を含めて駅周辺の滞在時間が反映されていると考えられる。また「②岡山駅・奉還町」の県内の来訪者数はコロナ前に近い水準まで回復しており、奉還町商店街の各種イベント*（土曜夜市など）が人流を呼び込む魅力の一つとなったことが考えられる。
- 「④岡山城エリア」は、天守閣リニューアルの効果により、県外の来場者が1.2倍（2019年比）に増加し、県内と県外合わせた合計でもコロナ前を上回っている。



日本人の人流（年×県内・県外）

県内・県外区分	年	①1kmスクエア	②岡山駅・奉還町	③岡山後楽園エリア	④岡山城エリア	⑤エリア全体
県外	2019	2,592,505	4,135,850	239,847	100,885	7,069,087
	2023	1,881,685	3,004,108	161,446	124,311	5,171,550
県内	2019	20,622,124	6,912,487	238,694	101,979	27,875,284
	2023	16,347,681	6,171,444	181,890	94,316	22,795,331
全国	2019	23,214,629	11,048,337	478,541	202,864	34,944,371
	2023	18,229,366	9,175,552	343,336	218,627	27,966,881

（出典）「KDDI Location Analyzer」より作成

*）出典：奉還町商店街 (<https://www.houkancho.com/parts/event.html>)

(3) 岡山への来訪者数上位の都道府県

県外来訪者（来訪者居住地分析）を基に、岡山への来訪者の多い都道府県ランキング（上位 20 位）を整理した。なお、ここでいう岡山とは、4つの集計エリアを合計したものである（エリア全体）。

- 2023 年の上位 5 都道府県は、順に広島、大阪、兵庫、香川、東京で、上位 5 位で県外来訪者数全体の 5 割強（55%）を占めている。
- コロナ前後で上位 5 位の順位に変動はないが、県別にみると 2019 年比での回復度合いは 5～8 割とバラつきがあり、いずれの都道府県もコロナ前の水準には回復していない。

岡山への来訪者の多い都道府県ランキング

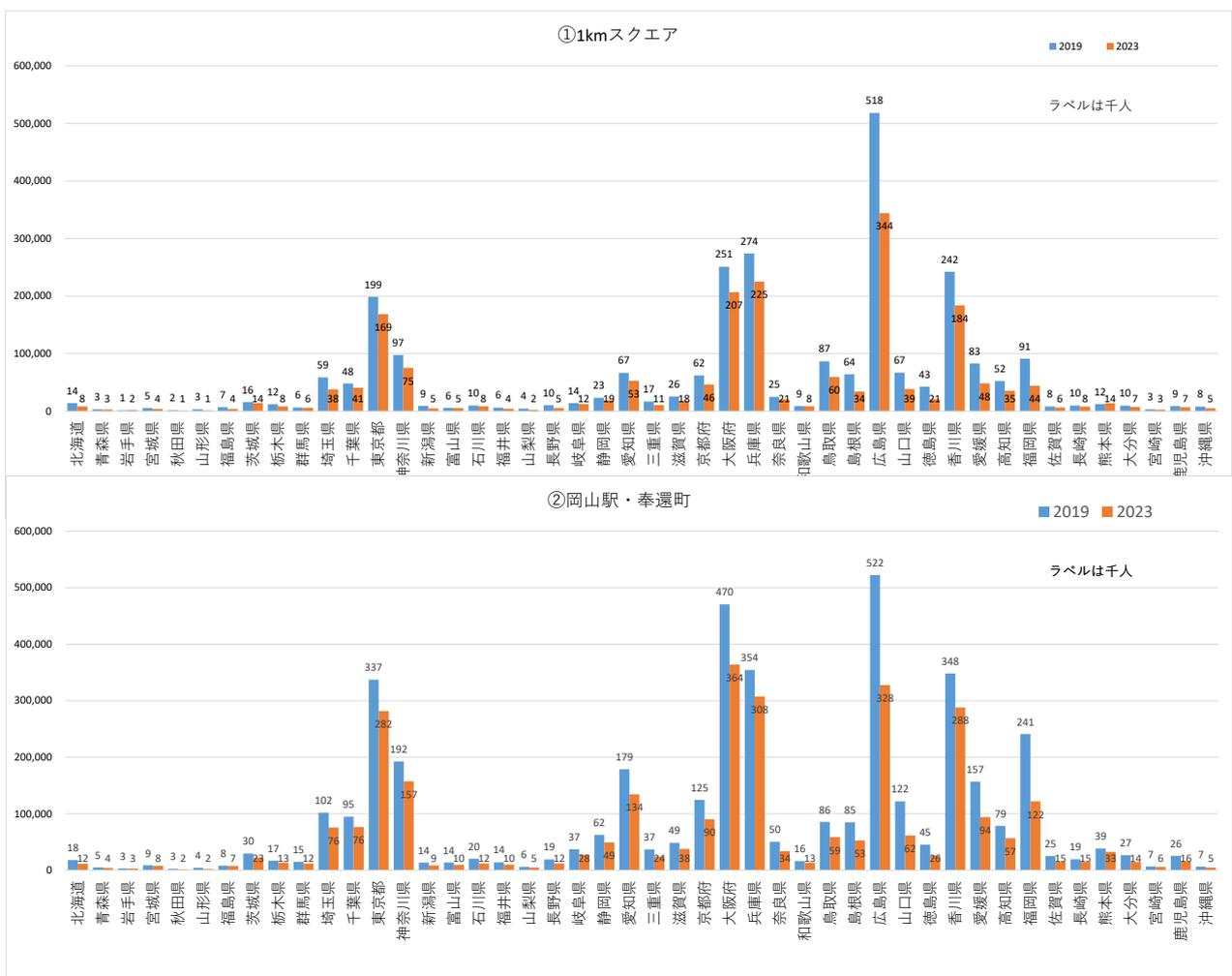
(人)			(人) (%)	
順位	都道府県	2019年	2023年	2019年比
1	広島県	1,065,256	693,262	65%
2	大阪府	760,986	602,609	79%
3	兵庫県	667,220	567,269	85%
4	香川県	598,934	480,939	80%
5	東京都	567,757	479,566	84%
6	福岡県	343,391	251,526	81%
7	神奈川県	308,848	202,767	76%
8	愛知県	268,149	175,265	51%
9	愛媛県	249,220	149,159	60%
10	山口県	196,703	144,377	74%
11	京都府	196,312	125,311	82%
12	鳥取県	176,290	123,887	71%
13	埼玉県	174,759	123,068	70%
14	島根県	155,782	106,110	54%
15	千葉県	153,369	95,818	71%
16	高知県	135,212	89,422	57%
17	静岡県	92,944	76,137	82%
18	徳島県	92,220	60,025	75%
19	奈良県	79,940	59,741	75%
20	滋賀県	79,827	50,268	55%

（出典）「KDDI Location Analyzer」より作成

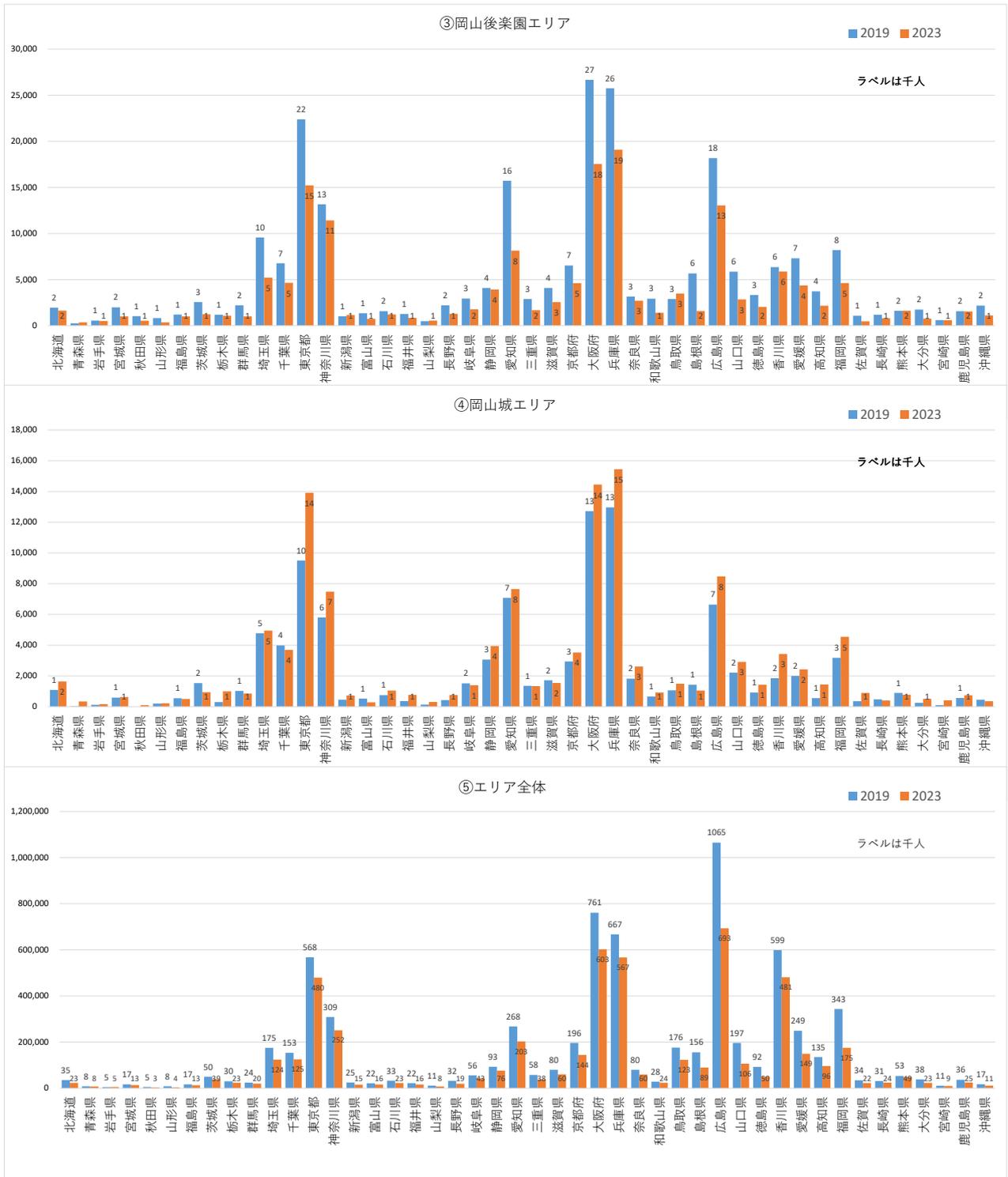
(4) エリア別来訪者のコロナ前後推移（来訪者の居住地）

県外来訪者（来訪者居住地分析）を基に、エリア別の傾向を都道府県別に整理した。

- 「①1km スクエア」と「②岡山駅・奉還町」は、2019年と2023年の比較では、広島県からの来訪者数が6割に減少している。2019年（と2022年）に「瀬戸内国際芸術祭」が開催されたことが増減に影響している可能性が考えられる。
- 「③岡山後楽園エリア」は、三大都市圏からの来訪者数が大きく減少している。コロナ前との比較で東京都（68%）、愛知県（52%）、大阪府（66%）であり、観光資源として知名度の維持向上には、近隣県（兵庫県・広島県・香川県）のみならず、人口の多いエリアからの人流獲得が引き続き重要である。
- 「④岡山城エリア」は、天守閣リニューアル効果により、東京都からの来訪者が1.5倍に増加している。近隣県も含めてコロナ後の増加がみられる。
- 県別にみても、近接する③④エリアは異なる動きをしている。いずれも岡山屈指の観光資源であり、地域の周遊促進と賑わいに繋がるよう、両エリア間の連携強化が期待される。



(出典) 「KDDI Location Analyzer」より作成



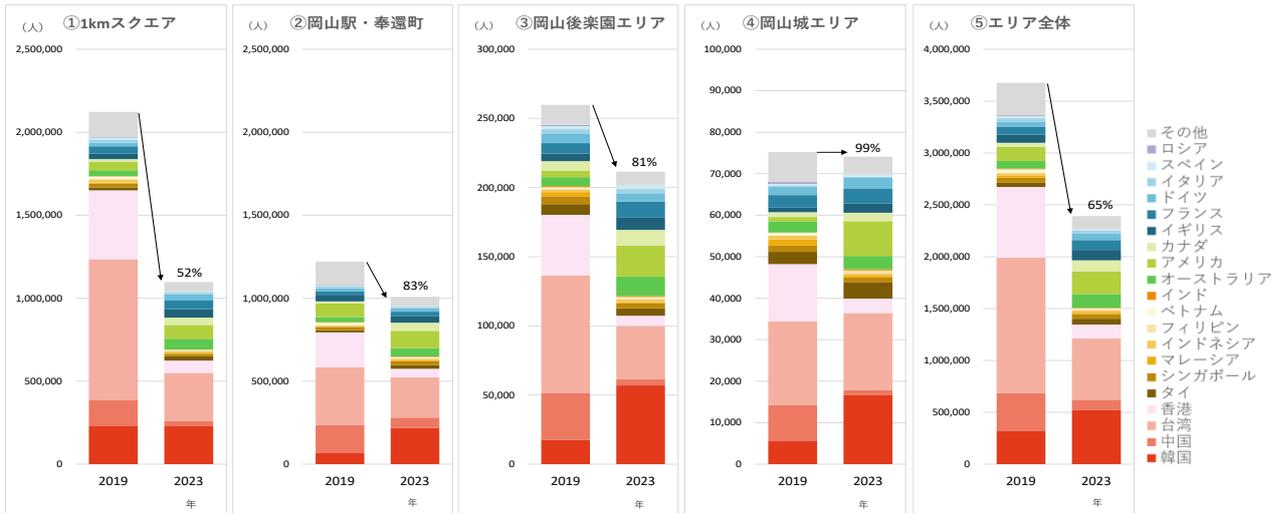
(出典) 「KDDI Location Analyzer」より作成

3.2.訪日外国人の来訪者数

(1) エリア別来訪者のコロナ前後推移

訪日外国人の来訪者数をエリアごとに分けてコロナ前後で比較した。

- 訪日外国人の集計では、「①1km スクエア」は、コロナ後の回復が著しく遅れており 2019 年比で 5 割に留まっている(2019 年：212 万人、2023 年：110 万人)
- 一方、「②岡山駅・奉還町」は、2023 年で 101 万人 (2019 年比 83%) に回復しており、「①1km スクエア」の来訪者の規模に迫る。
- 「④岡山城エリア」は、2022 年 11 月の天守閣リニューアル効果により、訪日外国人の来訪者数は、コロナ前の水準を概ね回復 (2019 年比 99%) している。
- コロナ前後の比較では、韓国と米国が増加し、中国、台湾、香港が減少している。コロナ前は、岡山空港に国際定期線のある東アジア (韓国・中国・台湾・香港) からの来訪者が 7 割を占めたが、国際定期線の発着便数が回復していない影響もあり、東アジアの来訪者が半減 (2019 年：267 万人→2023 年：135 万人) している。なお韓国からの来訪者は、日韓関係の改善などを背景に、2023 年は全国的にも増加している。



集計エリア別のコロナ前後×国籍別 (訪日外国人)

集計エリア名	年	韓国	中国	台湾	香港	タイ	シンガポール	マレーシア	インドネシア	フィリピン	ベトナム	インド
①1kmスクエア	2019	228,771	156,422	849,858	414,806	16,660	23,650	6,810	18,520	2,980	15,050	2,070
	2023	227,904	33,546	288,926	73,870	25,160	15,530	7,190	9,350	4,000	4,031	1,420
②岡山駅・奉還町	2019	66,169	169,225	348,627	209,833	13,180	19,470	5,330	4,090	2,640	13,930	4,510
	2023	218,513	62,370	242,870	50,839	22,070	23,030	5,970	9,970	3,390	6,909	2,770
③岡山後楽園エリア	2019	17,564	33,688	85,185	43,825	7,780	5,670	3,040	1,810	860	840	870
	2023	56,900	4,650	38,418	7,370	5,360	3,510	860	2,060	900	720	860
④岡山城エリア	2019	5,537	8,718	20,193	13,765	2,980	1,480	1,530	880	180	540	30
	2023	16,740	1,194	18,481	3,500	3,860	1,210	450	550	690	0	300
⑤エリア全体	2019	318,041	368,053	1,303,863	682,229	40,600	50,270	16,710	25,300	6,660	30,360	7,480
	2023	520,057	101,760	588,695	135,579	56,450	43,280	14,470	21,930	8,980	11,660	5,350

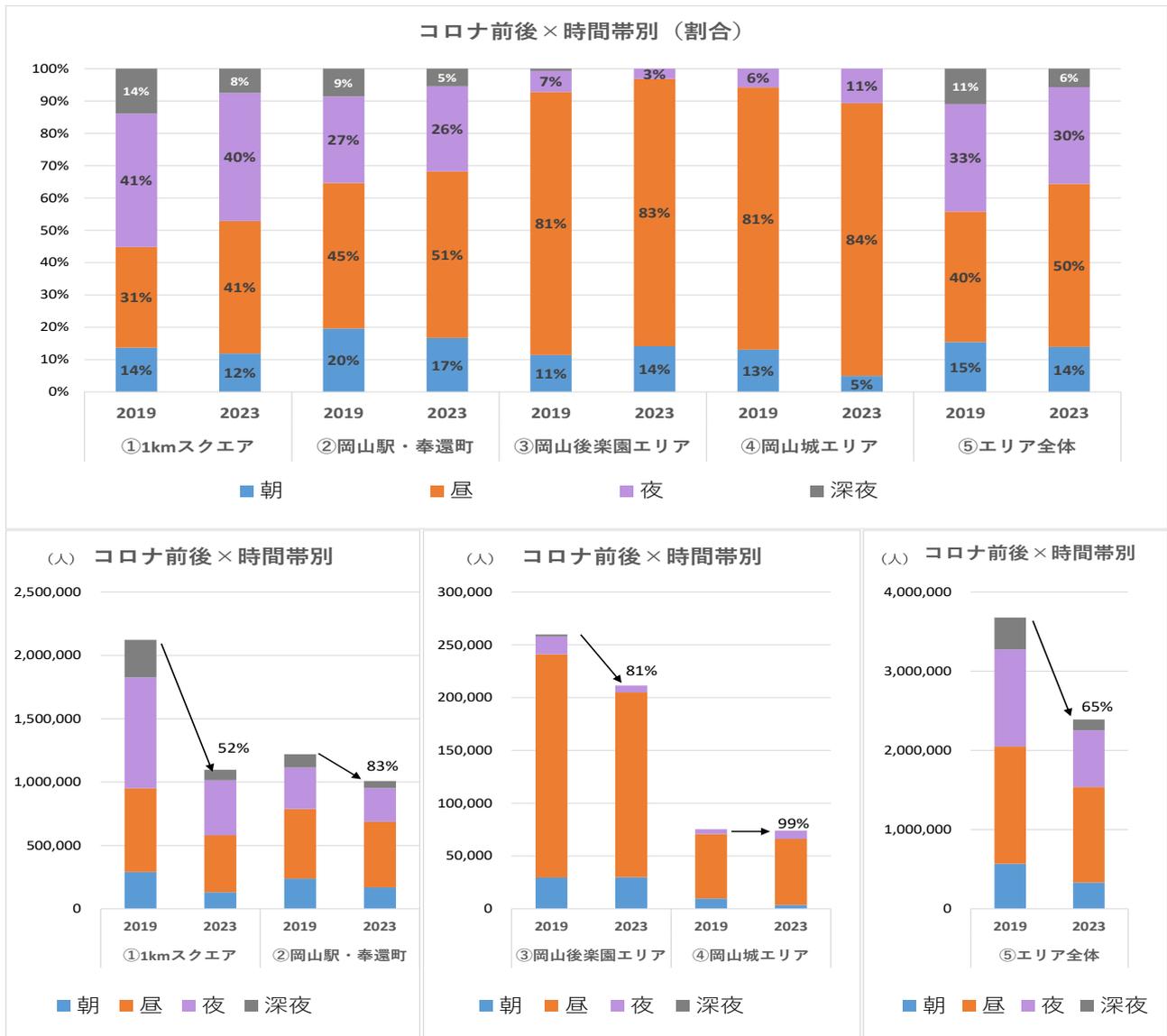
集計エリア名	年	豪州	米国	カナダ	英国	フランス	ドイツ	イタリア	スペイン	ロシア	その他	総計
①1kmスクエア	2019	35,280	49,680	17,500	32,460	44,680	21,540	16,760	13,600	3,520	151,714	2,122,331
	2023	64,352	84,006	43,471	51,066	51,890	37,050	10,330	7,570	80	56,630	1,097,372
②岡山駅・奉還町	2019	29,710	81,990	12,140	39,910	21,790	16,580	12,850	5,980	3,600	138,094	1,219,648
	2023	50,922	103,746	49,275	37,722	28,110	20,360	9,680	4,630	550	54,580	1,008,276
③岡山後楽園エリア	2019	6,420	4,730	6,790	5,510	7,530	6,600	3,430	2,630	600	14,430	259,802
	2023	14,030	22,323	11,436	8,840	11,680	5,970	3,020	3,050	0	9,520	211,477
④岡山城エリア	2019	2,680	1,070	1,140	1,120	3,010	1,940	270	580	320	7,260	75,223
	2023	3,210	8,376	2,028	2,220	3,520	2,660	280	610	0	4,230	74,109
⑤エリア全体	2019	74,090	137,470	37,570	79,000	77,010	46,660	33,310	22,790	8,040	311,498	3,677,004
	2023	132,514	218,451	106,210	99,848	95,200	66,040	23,310	15,860	630	124,960	2,391,234

(出典) 技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer (訪日外国人版) Powered by NAVITIME」より作成
※推定した来訪者数は、集計エリア内での移動により重複計上される場合がある。

(2) エリア別来訪者のコロナ前後推移【時間帯別】

訪日外国人の来訪者数を、エリアごとに時間帯別に増減を整理した。

- 訪日外国人の集計では、「③岡山後楽園エリア」と「④岡山城エリア」は、時間帯別で見ると、昼の時間帯（10～18時）が全体の8割強を占めており、観光目的の来訪であることが推察される。
- 「①1kmスクエア」は、コロナ前に比べて訪日外国人の来訪者数が半減しており、全体の4割を占める夜（18～23時）の時間帯の回復の遅れが、影響していることが確認される。
- 加えて、深夜（23～6時）の時間帯では、「①1kmスクエア」と「②岡山駅・奉還町」いずれも、来訪者数と構成割合の双方が低下しており、コロナ前に比べて両エリアで訪日外国人の宿泊者数が大きく減少していると推察される。

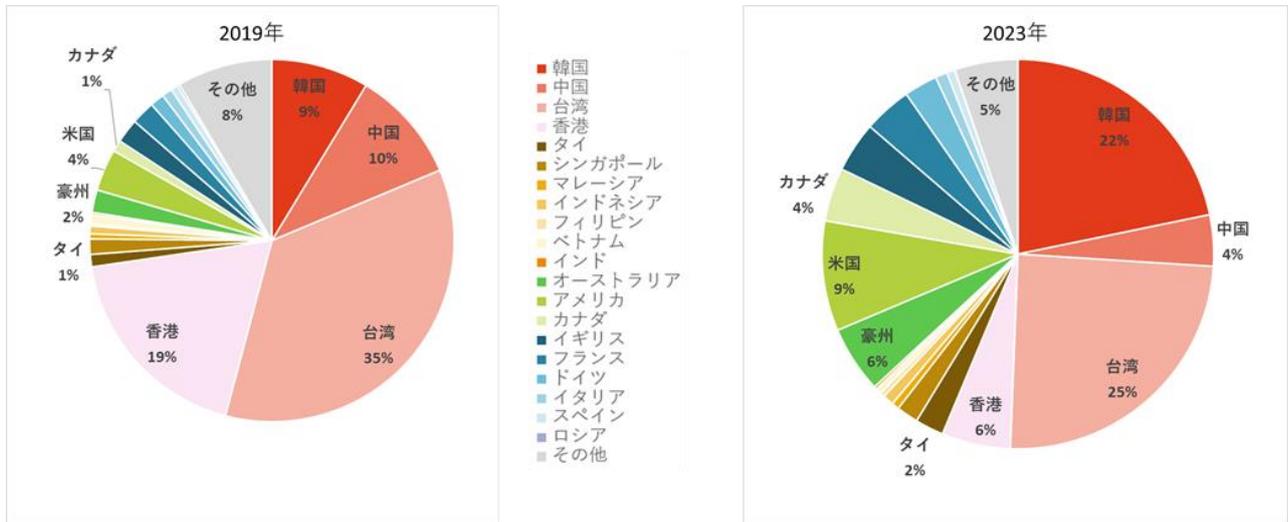


(出典) 技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer (訪日外国人版) Powered by NAVITIME」より作成
 ※推定した来訪者数は、集計エリア内での移動により重複計上される場合がある。

(3) エリア全体でみたコロナ前後国籍別割合

エリア全体でみたコロナ前後の国籍別割合は、以下のとおりである。

- インバウンド訪日客全般*について、2019年は、訪日外客数のうち東アジア（韓国・中国・台湾・香港）からの訪日客が7割を占めており、2023年は、日韓関係の改善を受けて韓国が増加、経済活動の再開が早かった米国からの訪日外客数も過去最高を更新した一方、中国は日中関係の悪化や原発処理水に対する風評被害などで減少している。
- 本調査対象エリアでも、2019年は、岡山空港から国際定期線のある東アジアが7割を占めていたが、2023年は、韓国・米国の増加と中国の減少が確認される。
- 岡山空港は、全国に54ヵ所ある地方管理空港では一番乗りで2023年3月に国際定期線を再開したが、（全国の地方管理空港共通の課題ではあるが）コロナ禍で減少したグランドハンドリング等の人手不足の影響などから、発着便数は2023年11月時点で2019年の6割*に留まっており、発着便数の早期回復が待たれる。
- なお岡山空港は、2023年3月に台北線を再開（週4便）し、同年5月よりデイリー運行（週7便）している。上海線は同年8月に再開（週2便）し、10月より週3便に増便、ソウル線も10月より再開（週3便）している。香港線の再開は未定。なお上海線は2024年5月より週5便に増便を予定している。



（出典）技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer（訪日外国人版）Powered by NAVITIME」より作成
 ※推定した来訪者数は、集計エリア内での移動により重複計上される場合がある。

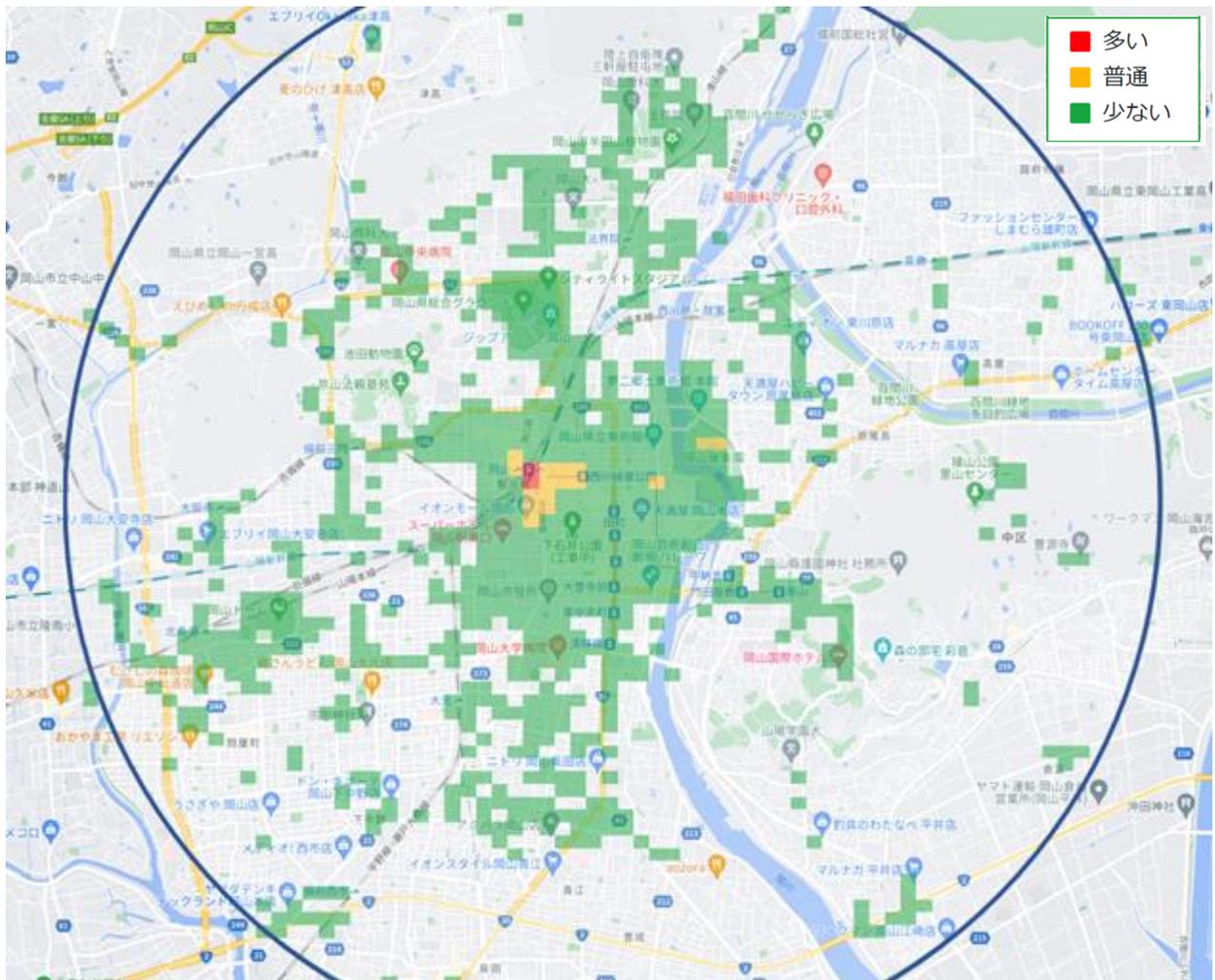
*）出典：【関西・中国・四国統合版】DBJ・JTBF アジア・欧米豪訪日外国人旅行者の意向調査 2023 年度版

https://www.dbj.jp/topics/investigate/2023/html/20240315_204702.html

(4) 【参考】訪日外国人の滞在人口分布

KLA 訪日外国人版の滞在人口分析では、125m メッシュ単位で来訪者数のヒートマップを描くことが可能である。ここでは次の条件で滞在人口分布を作成した。

- 2023年5月1日から同年12月31日までを対象に、滞在人口の「多い」「普通」「少ない」で区分している（30分以上の滞在を集計）。
- 滞在人口の「多い」「普通」をみると、訪日外国人は、「②岡山駅・奉還町」を中心に、「①1km スクエア」や「③後楽園エリア」に足を向けていることが確認される。また「少ない」をみると、「①1km スクエア」や「④岡山城エリア」もカバーされている。
- 本調査対象エリアから、ほぼ同心円に半径4km圏内で滞在メッシュが「まだら」から「ほぼ滞在なし」に変化している。本図から、訪日外国人が滞在している施設やエリアなどが推測できる。また訪日外国人の周遊範囲は、岡山中心市街地から最大でも半径4km圏が限界であると推測される。



(出典) 技研商事インターナショナル「KDDI Location Analyzer (訪日外国人版) Powered by NAVITIME」より作成

4. おわりに

本調査は、新型コロナウイルス感染症の感染症法（※正式名称は「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」）上の位置づけが2023年5月より「5類」に変更となったことを機に、岡山市中心市街地の人流の回復状況を確認する目的で実施した。

対象4エリアについて、2019年5～12月と2023年5～12月の来訪者数の変化を調査分析した。日本人並びに訪日外国人の動向、みえてきた課題や展望について述べる。

- 日本人の来訪者数は、対象エリア全体で県内居住者が82%、県外居住者が73%の回復を示している。国内全体では、訪日外客数が2023年12月（単月）で過去最高を記録するなど、インバウンド観光が急回復しているのに比べて、対象エリアの日本人の人流は2019年に比べて回復には至っていない。
- 岡山城エリアは、2022年11月の天守閣リニューアルから1年が経過しても引き続き集客効果を発揮しており、特に県外来訪者は1.2倍に増加している。各エリアの来訪者の規模は異なるものの、岡山城エリアの集客効果が近隣エリアにも波及するよう、周遊促進による滞在時間の長期化（≡食事や宿泊など消費額増加）に向けた連携が期待される。
- 訪日外国人の来訪者数は、対象エリア全体で65%の回復に留まっている。国内全体のインバウンド観光が首都圏や関西圏などに集中して、依然として地方都市に行き渡っていないことが確認される。
- 国籍別には、全体の7割を占めた東アジア（韓国・中国・台湾・香港）の来訪者数が半減しており、岡山空港から東アジア（4カ国・地域）への国際定期線の発着便数の早期回復が待たれる。
- 時間帯別には、訪日外国人の来訪者数は、昼の時間帯の減少よりも、夜と深夜の時間帯が大きく減少しており、対象エリア全体での、宿泊者数の落ち込みが推測される。
- 全体として、コロナ後の岡山中心市街地の人流は回復には至っていないが、岡山城エリアなど一部で増加がみられた。また訪日外国人は、東アジア（4カ国・地域）からの来訪者数が大きく減少しており、地域でのインバウンド消費の獲得に向けて、「空の玄関口」として岡山空港の利用促進と共に、夜の時間帯も含めた飲食・宿泊等の訪日外国人向けPR強化やサービスの向上が期待される。

使用した位置情報データについて

- 「KDDI Location Analyzer（日本人版）」
 - 本分析では、GPS 位置情報ビッグデータ分析ツールとして、技研商事インターナショナル株式会社の「KDDI Location Analyzer」（以下、KLA）を使用している。
 - KLA では、KDDI が au スマートフォンユーザー同意のもとで取得し、誰の情報であるかわからない形式に加工した位置情報データおよび属性情報（性別・年齢層等）を活用している。属性情報は国勢調査等を基に拡大推計処理を実施している。
- 「KDDI Location Analyzer（訪日外国人版）」
 - ナビタイムジャパンが提供する訪日外国人向け経路検索・多言語観光案内アプリ「Japan Travel by NAVITIME」から利用者の同意を得て取得したインバウンド GPS データと属性アンケートのデータを活用している。

お問い合わせ先

株式会社日本政策投資銀行 岡山事務所 電話番号 086-227-4311

著作権（C）Development Bank of Japan Inc. 2024

当資料は、株式会社日本政策投資銀行（DBJ）により作成されたものです。

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引などを勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願いいたします。

本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡ください。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず『出所：日本政策投資銀行』と明記してください。