

旅行口コミサイトデータを用いた COVID-19 の感染拡大が観光行動に与えた影響の分析

山本 優斗¹・沖田 航周²・中村 陸哉³・渡邊 芳樹⁴・神田 佑亮⁵

¹ 学生非会員 呉工業高等専門学校 環境都市工学科 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11)

E-mail: C16-fdtd@kure.kosen-ac.jp

² 学生会員 呉工業高等専門学校 専攻科 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11)

E-mail: S20-vqwr@kure.kosen-ac.jp

³ 学生非会員 呉工業高等専門学校 環境都市工学科 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11)

E-mail: C16-sdex@kure.kosen-ac.jp

⁴ 学生会員 呉工業高等専門学校 専攻科 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11)

E-mail: S19-hrtd@kure.kosen-ac.jp

⁵ 正会員 呉工業高等専門学校教授 環境都市工学分野 (〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11)

E-mail: y-kanda@kure-nct.ac.jp

昨年末から全世界で流行している COVID-19 の感染拡大により、人々は外出自粛を余儀なくされ、国内外からの観光客も減少した。こうした影響を迅速かつ面的に把握するため、本研究では、観光口コミ投稿サイト「Trip Advisor」の投稿データを用い、このデータと観光入込客数に関する統計との整合性を確認した上で、全国の 33 箇所の観光地について、2020 年および過去 4 年間の口コミ投稿件数から、日本人観光客と外国人観光客の観光地来訪動向の時系列変化を分析した。現時点での分析の結果、分析対象とした観光地では全国的に、2 月頃より外国人観光客が、3 月以降は日本人観光客の減少が確認された。

Key Words: COVID-19, tourism behavior, overseas traveler, SNS data

1. 背景

COVID-19 の感染拡大の影響により、人々は未知のウイルスに対する感染リスクを恐れ、外出を控えるようになった。加えて、政府による緊急事態宣言の発令により、不要不急の外出は抑制された。結果、観光業は、多大なる影響を受けている。感染リスクを避けたり、政府等の発令に従ったり、加えて、観光を行った場合の外部からの視線を気にし、観光客は激減している。

観光関係者が現在最も気になる点の 1 つは、この状況がいつ回復するか、といった点であろう。感染の収束が見通せない中、観光客の回復はさらに見通せない状況であり、観光サービスの事業継続の問題も生じている。実際にホテルの倒産等も発生している。

一方、観光客の「動き」については、近年、様々なデータで捕捉可能となってきている。例えば、携帯電話の位置情報を基にしたモバイル空間統計データを用いて、

政府や自治体は、COVID-19 の感染拡大後に、観光地や大都市の商業地域等の滞留人数を計測し、公表している。

しかしながら、このモバイル空間統計は、入手のためのコストが高い等の制約が大きく、COVID-19 禍での観光客の流動をきめ細やかに把握するにはハードルが多い。特に、全国の観光地が同様の困難な状況に陥っていることを考えると、より多くの観光地を網羅し、かつ、コスト面でもハードルの低い方法が求められている。

上記に対応したデータに、旅行口コミサイトに投稿されたデータを基にしたデータベースが挙げられる。これらのサイトでは、観光客自身が訪問した観光地の印象や評価を「レビュー」し、インターネット上に自発的かつ気軽に書き込まれている。すなわち、訪問した観光地、訪問時期、回答者の属性が記録されている。

このようなデータを用いて、観光客の行動の分析も進められている。例えば、神田ら(2019)¹⁾は、旅行口コミサイト、「Trip Advisor」の投稿情報を基に、観光客の周遊

パターンの分析を行なっている。

本研究では上記の課題認識のもと、全国 33 箇所の観光地を対象に、COVID-19 の感染拡大前後の観光客の入込状況および回復の状況を考察する。

2. 研究の方法

本研究では、COVID-19 禍における全国の各主要観光地における観光客の入込状況について、世界最大閲覧数の観光口コミサイト「Trip Advisor」に投稿されたデータを用いる。

「Trip Advisor」に投稿された情報には個人の属性（性別・年代・国籍または居住地）・訪問した観光地の 5 段階評価・コメント・写真のデータが含まれている(図-1)。この投稿された内容について、2017 年 1 月～2020 年 7 月に投稿されたデータを対象に、日本人・外国人別に投稿に記載されていた訪問時期の推移を確認した。

なお、分析の対象とする観光地は、表-1 に示す全国の主要観光地 33 か所である。

表-1 分析の対象とする観光地

地方	観光地
北海道	・旭山動物園 ・函館山 ・大通公園
東北	・仙台城跡（宮城県） ・奥入瀬溪流（青森県）
関東	・東京ディズニーランド（東京都） ・東京タワー（東京都） ・浅草寺（東京都） ・銀座（東京都）
中部	・名古屋城（愛知県） ・栄（愛知県） ・熱田神宮（愛知県） ・名古屋港水族館（愛知県） ・トヨタ産業技術記念館（愛知県）
近畿	・姫路城（兵庫県） ・道頓堀（大阪府） ・ユニバーサルスタジオジャパン（大阪府） ・大阪城（大阪府） ・京都錦市場（京都府） ・伏見稲荷大社（京都府）
中国	・厳島神社（広島県） ・大和ミュージアム（広島県） ・広島城（広島県） ・広島平和記念資料館（広島県） ・縮景園（広島県）
九州	・太宰府天満宮（福岡県） ・大濠公園（福岡県） ・博多駅（福岡県） ・門司港レトロ（福岡県） ・キャナルシティ博多（福岡県）
沖縄	・沖縄美ら海水族館 ・首里城 ・国際通り



図-1 Trip Advisor の投稿内容の表示画面

3. 口コミサイトの投稿データを用いた観光入込傾向の分析

COVID-19 の感染拡大による観光入込状況への影響について、上記の 33 観光地を対象に分析した結果について、本章で触れる。

図-2 は、厳島神社（広島県）の日本人の月別投稿件数を、来館者の統計と併せて示している。厳島神社では、2020 年 2 月までは前年と同じ傾向であったが、2020 年 3 月から急激に観光客の投稿数が落ち込み、2020 年 7 月まで投稿がほとんどない状況が続いている。そして、このグラフに同様に記載している統計データの推移と、実際に収集したデータの挙動がほとんど似ているため、両データの整合性が確認できる。

厳島神社以外にも、ほぼ全ての観光地が同様の傾向が見られる。図-3 は、日本人観光客の投稿件数が落ち込み始めた時期を集計したグラフである。これを見ると、約 8 割の観光地の投稿件数が 3 月から減少し始めており、残りの 2 割は 2 月から減少していたことが確認された。

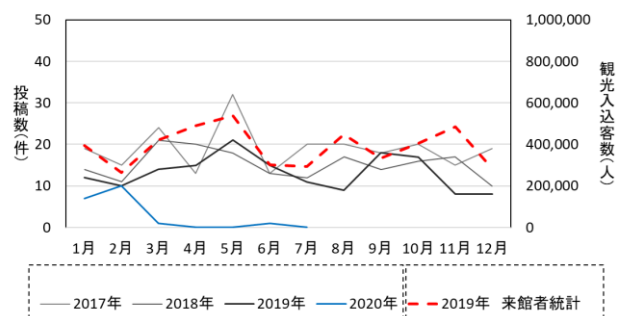


図-2 広島県厳島神社の投稿件数時系列推移（日本人）

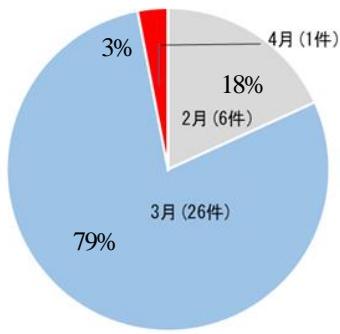


図-3 各観光地における投稿件数が減少した時期（日本人）

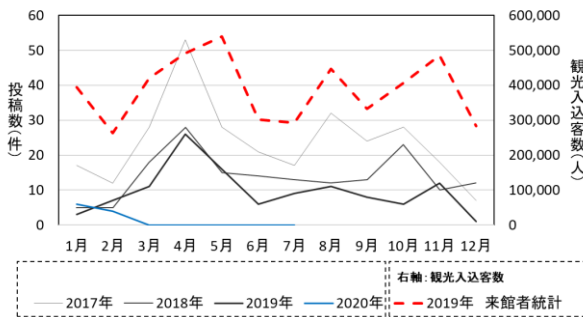


図-4 広島県厳島神社の投稿件数時系列推移（外国人）

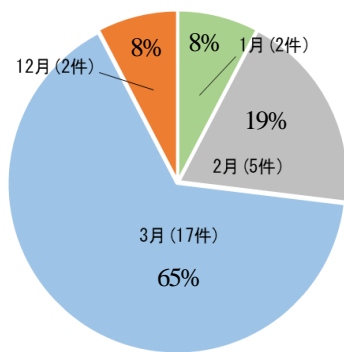


図-5 観光地における投稿件数が減少した時期（外国人）

一方、外国人観光客について、厳島神社の入込状況を図-4 に示しているが、外国人観光客の落ち込みは日本人よりも少し早い。図-5 は、観光地別に外国人の投稿による訪問時期が落ち込んだ時期を示しているが、3月に減少している時期が多いものの、2019年12月～2020年2月の時点で減少している観光地の比率が日本人と比較して多く、日本人よりも早い時期での来訪観光客数の落ち込みが示唆される。

次に、観光客数の減少からの落ち込みに着目し、分析を進める。4月に発令された「緊急事態宣言」により、人々は不要不急の外出を控えるようになり、観光に出かける人はほとんどいない状況であったが、緊急事態宣言

解除後も、投稿数が少ないなど、従前の状態に戻る兆しが見られない。

しかしながら、数は多くはないものの、緊急事態宣言の解除以降、投稿の増加が見られた観光地もある。図-6 は沖縄美ら海水族館（沖縄県）の投稿件数の時系列推移を示している。この観光地では6月、7月と投稿がなされているが、同様の観光地が33件中14件あった（図-7）。

一方で、外国人観光客の投稿件数は対象としたすべての観光地で投稿の再開が見られなかった。

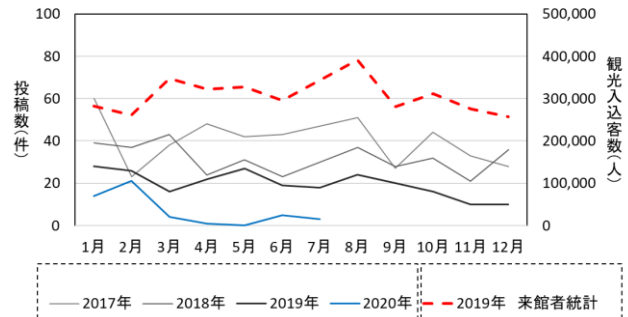


図-6 沖縄県美ら海水族館の投稿件数時系列推移（日本人）

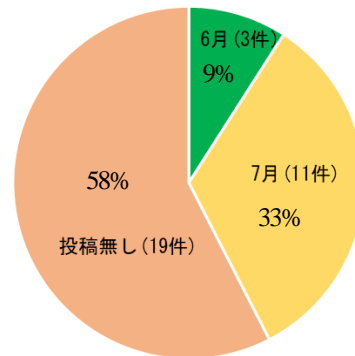


図-7 観光地における投稿件数が増加した時期（日本人）

4. 本研究のまとめ

本研究では、全国33箇所の観光地を対象に、COVID-19の感染拡大前からの観光客の入込状況および回復の状況について、旅行口コミサイト、「Trip Advisor」の投稿情報を基に分析を行なった。

分析の結果、日本人観光客の来訪は多くの観光地で3月ごろから落ち込みが始まったこと、外国人観光客の落ち込みは日本人よりも早かったこと、加えて、一部の観光地では6月以降、口コミの投稿が再度確認されつつあるが、全ての観光地で同様ではなかったことが確認された。

本論文で示したグラフは、本稿執筆時点で入手したデータを用いて作成したものである。しかし、新型コロナウイルス感染拡大の状況は未だ継続するとともに、収束が見通せない状況である。その為、今後も引き続きデータを観測し続けると共に、回復の兆しが見られた観光地について、来訪者像や来訪動機、満足状況のポイントなどを引き続き分析する予定である。

参考文献

- 1) 神田佑亮, 大室ひな, 助永雅紀: ビッグデータを用いた観光行動・意識分析手法に関する一考察～SNSと「写真」に着目して～, Vol.75, No.5, p.I_129-I_134, 2019.

(Received October 2, 2020)