

地域の観光施策立案に資するテキスト分析

栗原 剛¹・野中 葵²・新庄 瑳やか²

¹ 正会員 東海大学講師 観光学部観光学科 (〒151-8677 東京都渋谷区富ヶ谷2-28-4)
E-mail:tak.kurihara@tsc.u-tokai.ac.jp

² 学生非会員 東海大学 観光学部観光学科 (〒151-8677 東京都渋谷区富ヶ谷 2-28-4)

魅力ある観光地づくりのためには、観光地が抱える課題を発見し、必要な改善を続けなければならない。時宜性のある適切な観光施策を立案するためには、観光客のニーズをもとに地域の課題を設定することが求められる。本研究は、観光客のニーズにかかるテキストデータをもちいて、観光施策立案に向けた情報を提供し得るかどうか検証することを目的とする。

テキストマイニング分析の結果、富士山にかかる記述が最も多く、富士河口湖町の観光は天候に左右されることが示唆されている。他方、飲食施設の不足や交通に関する観光客の不満も確認することができた。

Key Words: tourism policy, text mining, local government

1. はじめに

魅力ある観光地づくりのためには、観光地が抱える課題を発見し、必要な改善を続けなければならない。時宜性のある適切な観光施策を立案するためには、観光客のニーズをもとに地域の課題を設定することが求められる。筆者らはこれまで、観光研究を通して様々な地域の観光関係者にヒアリングを行い、施策立案のための観光客ニーズ吸い上げに課題があると考えていた。具体的には、観光客ニーズが表出する観光案内所での問い合わせ内容、および地域で観光実態調査等をおこなうたびに得られる自由回答は、観光客の最新のニーズを得られる最適なデータであるにも関わらず、これらを活用して新たな施策を検討している地域がみられない。

そこで本研究は、観光客のニーズにかかるテキストデータをもちいて、観光施策立案に向けた情報を提供し得るかどうか検証することを目的とする。

2. 既存研究のレビューと本研究の位置付け

データマイニングを用いて観光地の評価を行った研究はいくつかある。伊藤 (2007) は北海道の道央圏の観光パンフレットを用いて、観光地では自然やレクリエーションのイメージが訴えられており、農業地帯や旧産炭地

ではレクリエーション観光を全面に出した観光誘客が行われていることを示し、観光地イメージについてデータマイニングを使用した。佐々木ら (2011) と佐々木、桜田 (2014) は八ヶ岳南麓地域を訪れた観光客のブログデータを用いて、観光行動特性と景観評価を対象に、景観評価の適用可能性を検証した。データマイニングを用いた観光地評価の研究は大久保、室町 (2014) が Lonley Planet と Tripadvisor を用いて、日本の観光地においてガイドブックで旅行前の期待を図り口コミで旅行後の評価の同じものをテキストマイニングして、違いを検証した。一方で情報をデータマイニングを用いて研究した先行研究もある。小橋川ら (2016) は、Lonley Planet を用いて日本の観光地を対象にガイドブックにおいてどの地域の出現頻度が高いかを示し、観光地タイプと発信される情報の関連について言及した。杉本 (2015) は東京都市圏 PT を用いて日帰り観光客の訪問先を分析し、出現しやすい訪問地域の組合せを示した。他にも、肖 (2016) は日本のジオパークに関わる研究論文を対象に、ジオパーク研究の学問分野と出現しやすいキーワードを示した。田中、井出 (2011) は大学生の自由記述アンケートから大学生の観光ニーズを分析し、女性は世界遺産を巡る旅、男性は一人旅を好む傾向にあると明らかにした。抜井 (2012) は観光協会のホームページからシソーラス構築の前段階を分析し、関係を可視化することに努めた。

他方、国外の文献をみると、ホテルや航空会社等サー

ビス産業のクチコミ評価を用いたサービス改善の方向性を示唆する研究が多い (Lau, K-N., et al. (2005), Lee, M. J., et al. (2011), Pan et al. (2007)等)。例えばLiau and Tan (2014)は、マレーシアの 5 つの LCC を対象として、各航空会社の Twitter コメントを用いて感情分析 (Sentiment Analysis) を行った。コメントを、例えばフライトの欠航や遅延等のトピックごとにクラスター分けし、クラスターごとに航空会社が対策を講じるべき特徴的なコメントを抽出・整理できることを示した。

このように観光に関するデータマイニングを用いた研究はいくつかあるが、アンケートの自由回答記述をデータマイニングを行い観光地づくりに活かす研究はみられない。本研究は、観光地が行っているアンケートの自由回答記述欄をデータマイニングすることで、観光施策立案に貢献する可能性を検証することに特色がある。

3. 分析対象地の概要

(1) 富士河口湖町の概要

富士河口湖町は東京から西に鉄道や高速バスで 2 時間程度の位置にあり、富士五湖のうち山中湖を除く湖を有する自然型の観光地である。主に富士山を目的としたインバウンド観光需要の増加が著しく、町の発表では 2017 年の外国人延べ宿泊者数は 56 万 2 千人を記録している。富士河口湖町観光課への聞き取り調査より、近年は需要の集中により飲食施設が不足し、地域産品を提供するレストランで飲食ができないことや、周遊観光バスの混雑、湖畔周遊のサイクリングロード未整備による交通事故の危険性が課題となっている。

(2) データ

富士河口湖町では、毎年 7 月と 11 月のそれぞれ休日 1 日に観光客を対象とした観光基礎調査を実施している。2017 年 11 月に実施した調査概要を表-1 に示す。筆者は 2015 年度より実査を担当しており、毎回の調査には東海大学観光学部の学生を中心に調査員を担っている。

表-1 調査概要

- 調査日時: 2017年11月25日(土)10:00~15:30
- 調査項目: 性別、年代、居住地、同行者、同行者数、旅行目的、来町回数、前回の来訪時期、滞在期間、交通手段、立ち寄り地点、町のイメージ、来訪後のイメージ、満足度、再訪意向、入手した観光情報媒体、欲しいと思う観光情報、自由回答
- 調査員: 19名(東海大学観光学部他)
- 調査地点: 河口湖駅前、ハーブ館、カチカチ山、大石公園、道の駅かつやま、いやしの里、富岳風穴、本栖湖畔
- サンプルサイズ: 日本人149票、外国人90票

本研究では、同調査の自由回答に記述されたテキストデータを用いて、テキストマイニングによる観光施策ニーズを検証する。なお、テキストマイニングは KHCoder をもちいる。

4. 観光施策立案に向けたテキスト分析

前章に示した、2015 年から 2017 年にかけて実施した調査結果を用いて分析を行った。400 の自由回答を用いて分析した結果、図-1 に示す観光客の印象が抽出された。富士山にかかる記述が最も多く、富士河口湖町の観光は天候に左右されることが示唆されている。他方、飲食施設の不足や交通に関する観光客の不満も確認することができた。

5. おわりに

本研究は、観光客のニーズにかかるテキストデータをもちいて、観光施策立案に向けた情報を提供し得るかどうかが検証することを目的として、観光客への調査の自由記述データを用いてテキストマイニングを行った。

分析結果が観光施策立案に即座に適用できるものではないものの、調査の自由回答を自治体の観光政策検討に貢献しうると考えられる。年次ごとのニーズ抽出等を今後の検討課題とする。

- 13) Liao, B. Y. and Tan, P. P. : Gaining customer knowledge in low cost airlines through text mining, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.114, No.9, pp.1344-1359, 2014.
 - 14) 栗原剛, 崔善鏡, 清水哲夫, 鎌田裕美: わが国における観光統計の現状と課題”, 運輸総合研究所第 41 回研究報告会, 運輸政策研究, Vol.20 (早期公開版), pp.22-25, 2017.
 - 15) 日本観光振興協会: DMO 候補法人の現状と課題について, 2017, http://www.nihon-kankou.or.jp/dmo/topics/pdf/questionnaire_results_20170526.pdf (2018 年 4 月 27 日閲覧) .
 - 16) 日本交通公社: 市町村独自の観光統計整備状況・指針, 旅行動向シンポジウム資料, 2017 年 10 月 31 日.
- (???? ?? ?? 受付)