

■研究調査レビュー

SNS の話題性分析から見る離島観光
馬場 武, 萩野 誠 (鹿児島大学法文学部)

1. はじめに

昨今、様々な地域において、地域経済の活性化を目的とした観光まちづくりの施策が策定および実行されている。国土交通省（2000）は、観光客が訪れてみたい『まち』は、地域の住民が住んでみたい『まち』であるとの認識のもと、従来は必ずしも観光地としては捉えられてこなかった地域も含め、当該地域の持つ自然、文化、歴史、産業等あらゆる資源を最大限に発揮できる『観光まちづくり』を、観光産業中心に偏ることなく、『地域住民中心』に軸足を置きながら推進する必要があると述べている。

鹿児島県の離島地域においても、これに漏れることなく観光振興を目的とした施策を策定し実行している。特に離島地域では、その島固有の自然環境が主要な観光資源となるため、自然環境を活用した観光振興策に期待が寄せられる。

鹿児島県薩摩川内市の甕島は、2015年3月に国定公園に認定された。自然環境が主要な観光資源のひとつと位置付けられる離島では、国定公園化による観光振興および地域経済活性化の好影響に期待が寄せられる。

2015年9月に甕島の民宿や土産店を中心に地域住民の方々にヒアリングしたところ、“宿泊予約が取りづらくなっている”、“売り上げが伸びている”など観光客の増加が示唆される声が多く聞かれた。しかし、甕島を訪れる観光客すべてに甕島に興味を持った理由を聞くことはできないので、この観光客増加の要因が国定公園化による影響かどうかは定かではない。

消費者が特定の地域に興味を持った理由を推定する方法の一つとして、SNSの投稿を分析することが考えられる。そこで、本研究では、SNS上での甕島の話題性を分析することで、甕島に関する投稿をする人々が甕島のどのような点に興味を持ったのか検討していく。

2. データと分析の方法

本研究では、SNSの一つである Twitter の投稿を分析対象としている。投稿データの抽出キーワードは「甕島」とし、データの抽出期間は2015年1月1日から2016年3月31日の1年3か月である。この期間内で、キーワード「甕島」を含む投稿は全部で8,966件であった。なお、Twitterの投稿を非公開にしているユーザの投稿はキーワード抽出により取得できないため、本研究により抽出された投稿データからは除外されている。

表 1 投稿データの一部

今年は春に甕島ツーリングだ！
甕島の海。ブルーすぎて言葉にならない。
国定公園に指定された甕島、テレビで見ても綺麗だな。
甕島の地域おこし協力隊がテレビに | ヴ・)

表 1 には、実際の投稿データを示している。Twitter の投稿は、基本的に 140 文字までという制限があり、ユーザの投稿も短い文章である点がその特徴とされている。

本研究では、Twitter より抽出した投稿データを形態素解析し、頻出語句の関係性や分布の状況などを計量的に分析していく。この分析結果から、甬島について Twitter ではどのようなことが興味の対象となり話題となっているのか検討していく。また、分析ツールには樋口 (2014) の開発した KH Coder を用い、各種統計解析には R を用いている。なお、分析にあたり、投稿データにはクリーニング処理を施している。例えば、環境依存文字を中心にいわゆる顔文字とよばれるギリシャ文字を含む文字列もクリーニングの対象としている。

3. 分析結果

3.1. 語句の出現頻度から見る話題性分析

全投稿データ 8,966 件を形態素解析したところ、単語総数は 104,603 語であった。本研究の目的は、甬島の話題性を分析することなので、話題性の要因となっている単語を含む投稿が主な分析の対象となる。現地調査でのヒアリングでは、甬島の話題性の要因となったのは、国立公園化されたこと、地域おこし協力隊がテレビ番組で取り上げられたことが示唆されていた。そこで、本研究では、国立公園に関する語句を含む投稿、テレビ関係の語句を含む投稿、地域おこし協力隊に関する語句を含む投稿を主な分析の対象とする。

表 2 分析対象データの概要

分析カテゴリ	件数	構成比
キーワード「甬島」全投稿件数	8,966	100.00%
うち国立公園関係 計	538	6.00%
国立公園	341	3.80%
甬島国立公園	77	0.86%
国立	35	0.39%
国立公園指定	27	0.30%
甬島国立公園指定	23	0.26%
甬島国立公園奇跡	21	0.23%
甬島国立公園管理運営計画	14	0.16%
うちテレビ関係 計	344	3.84%
美咲ちゃん	153	1.71%
柴田美咲	65	0.72%
美咲さん	54	0.60%
ボンビーガール甬島	26	0.29%
日テレ	24	0.27%
幸せボンビーガール	22	0.25%
うち地域おこし協力隊関係 計	61	0.68%
地域おこし協力隊	43	0.48%
甬島地域おこし	18	0.20%

表 2 は、全投稿件数のうち、国立公園に関する語句を含む投稿件数、テレビ関係の語句を含む投稿件数、地域おこし協力隊に関する語句を含む投稿件数とそれらの全投稿件数に占める

割合をまとめたものである¹。なお、語句の抽出においては、頻出順位上位 1000 語にランキングされる語句であることを基準としている。

表 2によると、国定公園関係の投稿が、他の2つのカテゴリと比べて一番多いことが分かる。次いで、テレビ関係の投稿、地域おこし協力隊関係の投稿と続く。また、テレビ関係の投稿では、出演している地域おこし協力隊の芸能人の名前がその多くを占めているのも特徴の一つである。

表 3 一日当たり投稿件数の要約統計量と相関行列

	平均値	標準偏差	最小値	最大値	相関係数			
					全投稿データ	国定公園関係	テレビ関係	地域おこし協力隊関係
全投稿データ	19.66	27.34	3	397	1.000	-	-	-
国定公園関係	1.18	9.24	0	152	0.434	1.000	-	-
テレビ関係	0.75	3.81	0	57	0.616	-0.012	1.000	-
地域おこし協力隊関係	0.13	1.2	0	19	0.614	0.007	0.824	1.000

表 3はデータ抽出期間である 2015年1月1日から 2016年3月31日の一日あたり投稿件数の要約統計量を示したものである。また、カテゴリごとの相関行列もあわせて示している。

表 3の全投稿データの平均値は 20 件弱ほどあり、対象期間である 1年3か月の間、甬島に関する投稿が毎日 20 件ほどあったと考えることができる。しかし、標準偏差が 27 件ほどあり、最小値と最大値の差も 394 件と、投稿データの分布には大きなばらつきがあることが分かる。3つの分析カテゴリについても、その平均値と標準偏差、最小値と最大値の差から、データ分布には大きなばらつきがある。また、テレビ関係の投稿データと地域おこし協力隊関係の投稿データには 0.824 と強い相関関係が存在しており、これらの話題が同時期に起きていることが示唆される。

ここまでの分析からは、Twitter 上での甬島の話題性は、国定公園に関する投稿によって牽引されている可能性が高いと考えられる。国定公園に関する投稿は 538 件と他のカテゴリよりも非常に多く、一日当たりの投稿件数の最大値も 152 件と瞬発力のある話題となっていると推察される。他の 2つのカテゴリについても、データ全体からみると投稿件数は多く、Twitter 上での話題を形成していると考えられるが、国定公園関係の投稿数が相対的に多いことが分かる。

しかしながら、表 2と表 3で示された結果は、データの全体像を示しているに過ぎない。投稿データが時系列データであることを考慮すると、時系列での分布の様子や変化を分析する必要がある。そこで、次節では投稿データの時系列上での変化を分析していく。

3.2. 時系列での変化から見る話題性分析

図 1は、投稿数を 1週間ごとに集計し、その変化をグラフで示したものである。グラフ中の①は、最も多くの投稿があった週である。このとき、甬島がテレビ番組の舞台になり、女性芸能人が地域おこし協力隊として移住することが全国放送で発表されており、テレビ関係の投稿を見ても期間中 2 番目に多くなっている。②は、期間中 2 番目に多くの投稿があった週である。

¹ テレビ関係の語句には、甬島が舞台となったテレビの番組名や放送局、地域おこし協力隊として活動した芸能人の名前などを抽出している。

このとき、甌島が国定公園に指定されており、国定公園関係の投稿も期間中最も多くなっている。③は、3番目に多くの投稿があった週で、①のテレビ番組で再び甌島を舞台とすること、および女性芸能人の移住生活の続投が発表された週である。したがって、図1からは、全体の投稿数の増減は、本研究が話題性の要因としている国定公園関係やテレビ関係の投稿に影響を受けていることが示唆される。

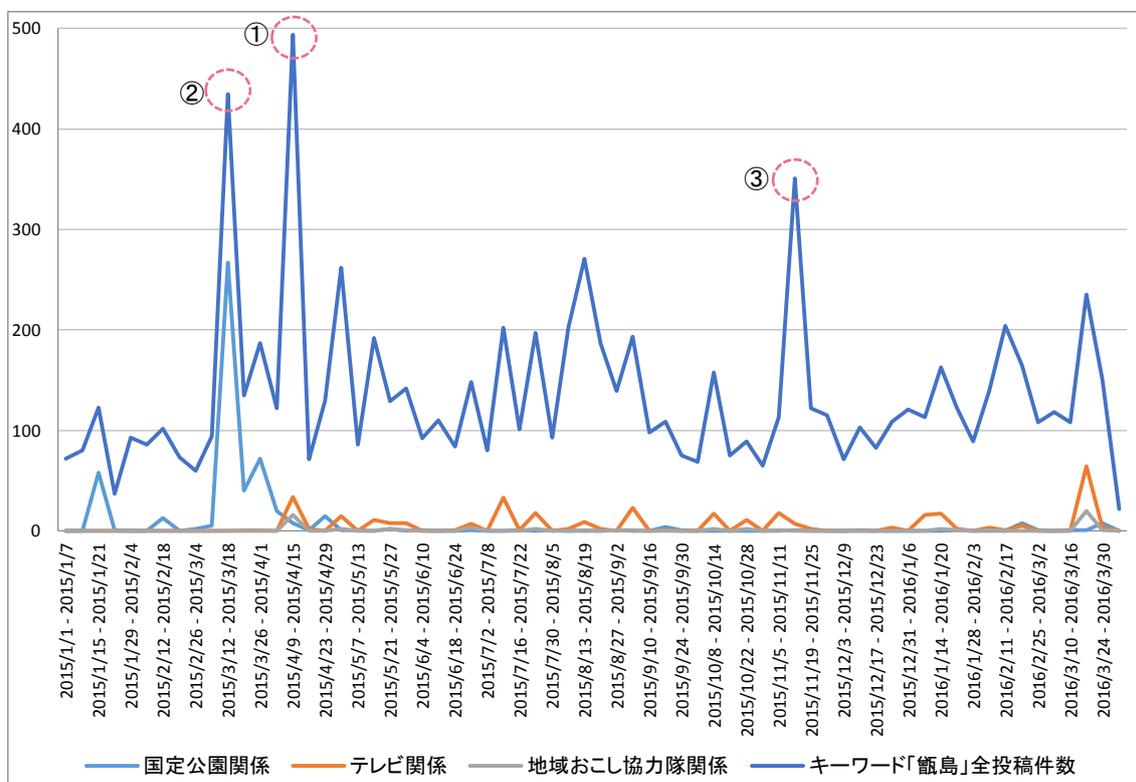


図1 1週間ごとの投稿数の変化

TwitterなどのSNSは、消費者の消費行動プロセスであるAISAS²モデルでいうところの情報のShare(共有)行動が展開されるプラットフォームである。また、Twitterでは、情報の共有行動と同時に情報の拡散行動がおこなわれることになる。これにより、現実のクチコミ効果と同様の効果がオンライン上で展開されていると理解される。

図1に示されているように、Twitterでの甌島の話題性についても、マスメディアなどの情報に興味関心を持った人々が、Twitter上で情報を発信および共有し、そして拡散されることで形成されていると考えられる。つまり、このデータからは、国定公園に指定されると、そのニュースがTwitter上で共有・拡散され甌島が話題となり、また、甌島がテレビで取り上げられると、同様にTwitter上で情報が共有・拡散され甌島が話題となっていく、というプロセスが存在していると推察される。

このように図1からは、国定公園関係の投稿とテレビ関係の投稿が、Twitter上での甌島の投稿数、つまり話題性に大きく影響している要因であると考えられる。次に、その話題の持続性について検討していきたい。

² 2004年に電通により提唱された消費行動モデル。Attention「注意喚起」→Interest「興味関心」→Search「検索」→Action「購買」→Share「共有」(そして、再びSearch行動へ)という消費行動プロセスのこと。

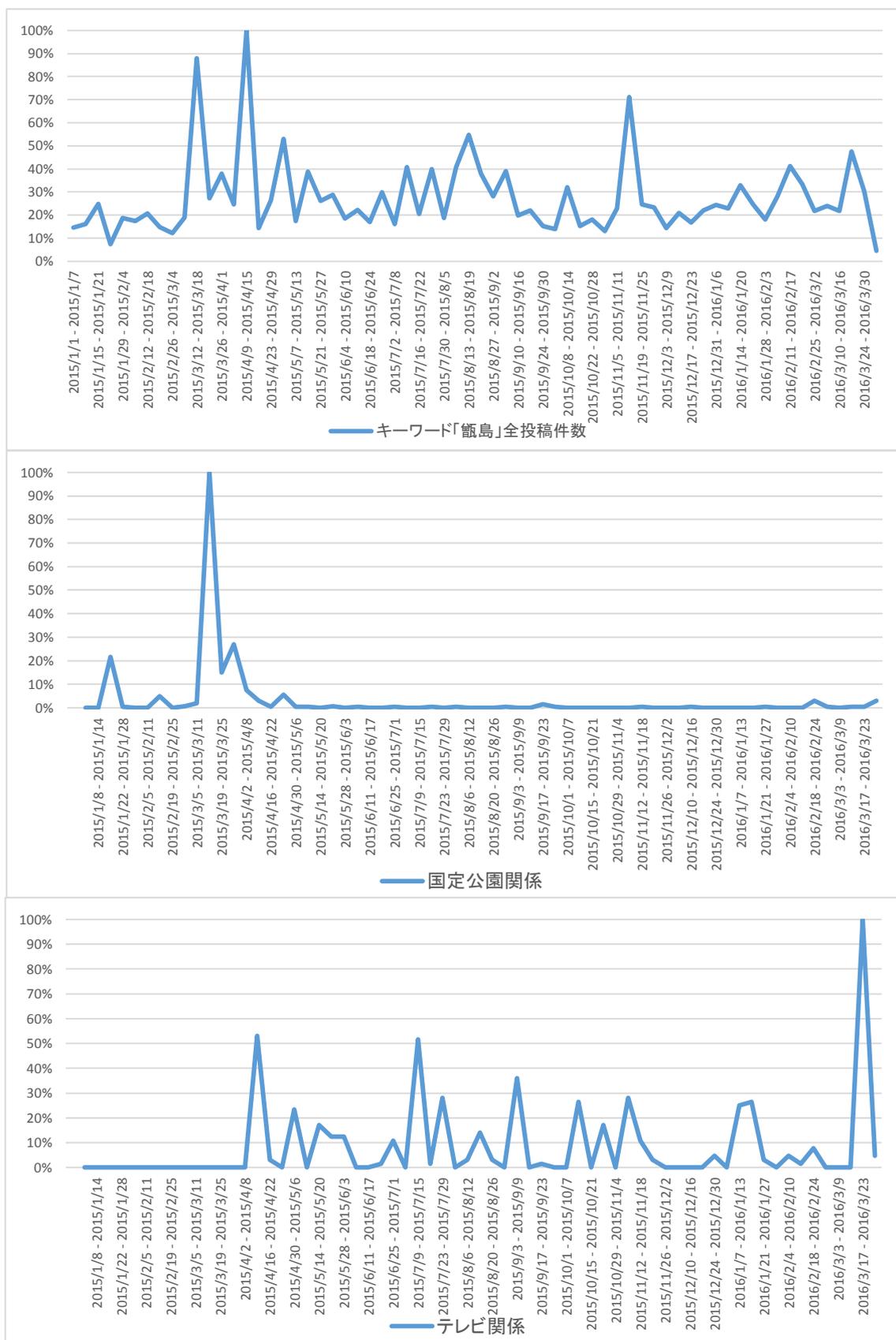


図 2 最大投稿数を 100%としたときの 1 週間ごとの投稿数の変化

図 2 は、全投稿件数、国定公園関係の投稿、テレビ関係の投稿、それぞれのカテゴリにおいて、期間中で最も投稿数の多かった週を 100%としたときの投稿数の変化を表している。

国定公園関係の投稿は投稿数量の面ではどのカテゴリよりも多く、2015年3月12日から3月18日の投稿数は、期間中最大であり267件にのぼる。図 2 では、国定公園関係のグラフの100%の位置がそれにあたる。この国定公園関係のグラフによると、最大投稿件数が記録された3月12日の週以降、ほとんど投稿を確認することができない。つまり、国定公園関係の投稿は、国定公園に指定されたニュースが報道された前後のみ、瞬間的に Twitter 上で話題となり、その後の国定公園関係の話題の継続性は低かったと考えられる。

対して、テレビ関係の投稿は、最も投稿数の多かった週は2016年3月17日からの1週間であるが、それまでの投稿数をみても継続的に投稿されており、話題が継続している様子が分かる。また、全投稿件数が最も多かった2015年4月9日から4月15日の週は、国定公園関係の投稿は8件と少ないのに対し、テレビ関係の投稿は34件と期間中2番目に多い投稿数となっている³。このことから、調査期間中の Twitter での甑島に関する話題は、国定公園関係の投稿による影響は瞬間的なものであり、話題の継続性からみると、テレビ関係の投稿の影響が強いと考えられる。

4. まとめとインプリケーション

本研究では、消費者が甑島に興味を持った理由を推定するために Twitter 上での甑島の話題性を分析してきた。Twitter 上では甑島が国定公園に指定されたことやテレビの舞台に選ばれたことが消費者の興味関心をひき、甑島に関する話題が形成されていったと考えられる。まず、最初のデータ全体を概観した分析からは、国定公園に指定されたことが甑島の話題性を牽引していると推察された。しかし、時系列での変化を分析すると、国定公園に関する投稿は話題の継続性に乏しく瞬間的であることが分かった。したがって、甑島の話題を形成していた中心的な投稿はテレビ関係の投稿であり、その話題を継続する能力は高いと考えられる。

本研究の分析結果から、消費者の行動は、マスメディアの情報によって興味関心が刺激され、SNS 上で情報を共有し拡散していくというプロセスを経ることが示唆される。また、国定公園化に関する投稿が瞬間的でテレビ関係の投稿が持続的であったことから、マスメディアの情報による刺激は、一時的なものより定期的なものの方が消費者の興味関心を持続させると考えられる。しかし、この消費者の興味関心の持続性は、マスメディアによる情報刺激に依存したものであるともいえる。

マスメディアによる情報刺激は、観光の提供者から見ると不確実性が高く自己の意思でコントロール不可能な変数である。したがって、観光の提供者は、消費者の興味関心を刺激する手法を自己の管理下においても保持することが有効であろう。例えば、観光提供者の統合的なアカウントによって、SNS 上の会話に参加する手法が考えられる。観光提供者と消費者との双方向コミュニケーションによって、一時的なものであった消費者の興味関心が持続性のあるものに変化し、観光地として好意的な心象を消費者に与えることができるのではないだろうか。

参考文献など

国土交通省 (2000), 『21 世紀初頭における観光振興方策』。

樋口耕一 (2014), 『社会調査のための計量テキスト分析 内容分析の継承と発展を目指して』, 株式会社ナカニシヤ出版。

³ なお、テレビ関係の投稿数と相関性が観察される地域おこし協力隊関係の投稿も、このとき16件である。