

令和元年6月16日現在

機関番号：43302

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2015～2018

課題番号：15K00476

研究課題名（和文）訪日外国人旅行者による地域歴史資料を活用した情報発信に関する研究

研究課題名（英文）Information transmission using regional historical materials by foreign visitors to Japan

研究代表者

沢田 史子（sawada, ayako）

北陸学院大学短期大学部・コミュニティ文化学科・教授（移行）

研究者番号：20456429

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：活性化されているSNSの特徴分析を行った。観光分野のFacebookページについて調査を行い、投稿数とファン数の関係、1日の平均投稿数、エンゲージメント率を明らかにした。さらに、ユーザーのコメント分析を行い情報発信のモチベーションを明らかにした。訪日外国人にアンケート調査を実施し、投稿内容について分析を行った。日本人との違い、国籍・性別・年齢による特徴を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究では、訪日外国人のSNSへの投稿内容について明らかにした。旅行先の検討時の参考情報としてSNSを利用する人が増加しており、今後SNSは旅行先の決定に関して重要な役割を担っていくと考えられ、本研究の成果は観光誘客戦略立案において重要であるといえる。

研究成果の概要（英文）：We analyzed the characteristics of SNSs with high attractiveness. The tourism-related Facebook Pages were surveyed and clarified the relationship between the number of posts and the number of fans, the average number of posts per day and the engagement rate per fan. Moreover, we analyzed the user's comments and clarified the motivation for information transmission. We carried out a questionnaire survey on foreigners and analyzed the contents of posts on SNSs. The results indicate that the difference between foreigners and Japanese, and that the characteristics of nationality, age and sex.

研究分野：観光情報学

キーワード：情報発信 訪日外国人 インバウンド振興 SNS

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

ブログやソーシャルメディアを通じて旅行者自身が情報を発信し、それらの情報がまた新たな旅行者への需要喚起になっている。インバウンド観光振興のため、外国人旅行者による積極的な地域情報の発信が重要である。

訪問喚起につなげるために、報告者が開発した金沢歴史観光英語ガイドシステム(スマホアプリ“Discover Kanazawa’s History”)へのコメント投稿と金沢の歴史観光の話題の投稿・共有の場である Facebook ページ“Discover Kanazawa’s History”の活性化させることが課題であった。

2. 研究の目的

観光振興を目的として地域情報を発信している SNS が多く存在する。しかし、効果的に活用されているケースは多いとはいえない。SNS を活用し訪問喚起につなげるため、既存の活性化している SNS の特徴を明らかにする。さらに、インバウンド観光振興のため、外国人旅行者による積極的な地域情報のモチベーションを明らかにする。

3. 研究の方法

(1) Facebook navi の Facebook ページランキングの「旅行」ジャンルに登録されている 842 ページから地域の観光情報を発信している 172 ページを調査した。

(2) 活性化している地域情報を発信している Facebook ページ(ファン数 4 万人以上でファン一人当たりのエンゲージメント率 3%以上)のユーザーコメントをプログラムにより取得した。ユーザーコメントをどのような感情で発信しているかを手作業で分類した。

(3) 石川県金沢市を訪れた外国人を対象に、観光旅行中に SNS 投稿した内容についてアンケート調査を実施した。

4. 研究成果

(1) 地域情報を発信している Facebook ページにおける投稿数とファン数は正の相関が認められた。ファン数が多いページの 1 日の平均投稿数は、1.02~1.30 件で、ほとんどの投稿が写真付きであった。ファン一人当たりのエンゲージメント率は 3.4~3.5%と高い傾向にあることが明らかとなった。

(2) 地域情報を発信している SNS におけるユーザーコメントは、好き・憧れ・懐かしいなどの感情や感動・ときめきなどの感情が投稿のモチベーションとなっていることが明らかとなった。認知度が高い情報については、その資源の旬の時期を意識したタイムリーな投稿がユーザーの生活や思い出とマッチし、エンゲージメント率向上に寄与すると考えられる。認知度が低い情報を発信する際に、ユーザーが感動やときめきなどの気持ちを抱くような写真を添えて投稿することが、エンゲージメント率向上に有効であると考えられる。

(3) 訪日外国人は日本人より幅広い内容を発信している。SNS への投稿内容を 19 種類から複数回答で選択した割合の合計は、日本人の 219.4%に対し、外国人は 511.7%であった。外国人の投稿の傾向として、概ね 3 つのグループ、すなわち「見る観光資源」「旅行を通して体験したこと」「人物」に分かれることが明らかとなった。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 11 件)

- 1) 沢田史子: “短期大学における地域課題解決活動とその教育効果”, 北陸学院大学・北陸学院大学短期大学部研究紀要, 第 8 号 (2015 年度), pp. 331-336 (2016) (研究ノート)
- 2) Ayako Sawada, Taketoshi Yoshida: "Application of design thinking to the development of a bus tour", Journal of Global Tourism Research, Vol.1, No.1, pp.61-64 (2016)
- 3) Kayoko H. Murakami, Takashi Oyabu, "An analysis of how roadside stations, “Michi-no-eki”, function to promote local revitalization: A case study in a rural area in Japan" Journal of Global Tourism Research, Vol. 1, No. 1, pp47-54, 2016
- 4) Wen Zhang Chaoqi Bu, Taketoshi Yoshida, Siguang Zhang: CoFea: A Novel Approach to Spam Review Identification Based on Entropy and Co-Training. entropy, Vol.18, Issue 12, Dec. 2016. (11 pages)
- 5) Ayako Sawada, Taketoshi Yoshida: "Increasing the attractiveness of tourism-related Facebook Pages based on emotion analysis of user comments", Journal of Global Tourism Research, Vol.2, No.2, pp.105-114 (2017)
- 6) Kayoko H. Murakami, “Promoting inbound tourism in Japan” Journal of Global Tourism Research,

Vol. 2, No. 1, pp5-10, 2017 (寄稿)

- 7) Zhang, W., Cui, Y., Yoshida, T.: En-LDA: An Novel Approach to Automatic Bug Report Assignment with Entropy Optimized Latent Dirichlet Allocation. *Entropy*, Vol.19, No.5, 173, 13 pages, April, 2017. (doi: 10.3390/e19050173)
- 8) Zhang, W., Du, Y., Yoshida, T., Wang, Q., Li, X.: SamEn-SVR: using sample entropy and support vector regression for bug number prediction. *IET Software*, January 2018. (doi: 10.1049/iet-sen.2017.0168, Online ISSN 1751-8814).
- 9) Zhang, W., Yu, L., Yoshida, T., Wang, Q: Feature weighted confidence to incorporate prior knowledge into support vector machines for classification. *Knowledge and Information Systems*, pp.1-27, Feb. 2018 (Online ISSN: 0219-3116). (DOI <https://doi.org/10.1007/s10115-018-1165-2>)
- 10) Ayako Sawada: " Analyses of posts to Instagram relating to sightseeing locations ", *Journal of Global Tourism Research*, Vol.3, No.2, pp.123-128 (2018) (Research Letter)
- 11) Kayoko H. Murakami, "A comparison of destination images from three different perspectives," *Journal of Global Tourism Research*, Vol. 3, No. 2, pp. 107-114, 2018 (2018.11.30)

[学会発表] (計 25 件)

国際学会発表

- 1) Ayako Sawada, Taketoshi Yoshida: "Action research to develop fundamental competencies for working persons: An example of the application of design thinking to the development of a bus tour", *Proceedings of the 16th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference, Tourism Management, WA6-2*, pp.1728-1734 (Dec.8-11, 2015, Ho Chi Minh, Vietnam)
- 2) Ayako Sawada, Taketoshi Yoshida: "Factors of Increasing Attractiveness of Tourism-related Facebook Pages", *Proceedings of the 17th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference, Application of IT to tourism and education, G3-3* (Dec.7-10, 2016, Taipei, Taiwan) (7 ページ)
- 3) Kayoko H. Murakami, Shingo Nakamura, Yoshiko Okada, Yoshimi Furukawa, Hiroshi Hasegawa, Atsuko K. Yamazaki, "Text Analysis on Reviews of Travel-related Content" *The 4th International Conference on Serviceology (ICServ2016)*, Paper ID: 92 (September 6-8, 2016, Tokyo, Japan) presented on Sep. 6
- 4) Wen Zhang, Yipan Jiang, Taketoshi Yoshida: Deep Context Identification of Deceptive Reviews Using Word Vectors. Jian Chen, Yoshiteru Nakamori, Wuyi Yue, Xijin Tang (eds.): *Knowledge and Systems Sciences (Communications in Computer and Information Science 660)*, Springer, 2016, *Proceedings of the 17th International Symposium, KSS2016*, pp. 213-224, Nov. 4-6, Konan University, Kobe, Japan.
- 5) Ayako Sawada, Taketoshi Yoshida: "Improving the User Experience and Virality of Tourism-Related Facebook Pages", *Proceedings of the Eleventh International Conference on Management Science and Engineering Management*, pp.644-657 (Jul.28-31, 2017, Kanazawa, Japan) (DOI 10.1007/ISBN 978-3-319-59279-4)
- 6) Ayako Sawada : " Relationship between SNS data and number of tourists ", *The 19th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference, Big Data and Applications II, Session 34* (Dec.5-8, 2018, Hong Kong)

国内発表

- 7) 堀井洋, 堀井美里, 林正治, 上田啓未, 福島健一郎, 沢田史子, 山地一禎, 高田良宏: “学術資源を活用した地域学術観光の実現に向けた試み”, 第 12 回観光情報学会全国大会, pp.40-41(2015.6.19-20)於近江町交流プラザ(金沢市)
- 8) 福島健一郎, 堀井洋, 堀井美里, 林正治, 上田啓未, 沢田史子, 山地一禎, 高田良宏: “珠洲の学術資源を活用した学術観光アプリの取り組みと可能性”, 第 12 回観光情報学会全国大会, pp.28-29(2015.6.19-20)於近江町交流プラザ(金沢市)
- 9) 沢田史子: “ゆるキャラを活用した地域課題解決活動による社会人基礎力の向上”, 観光情報学会第 11 回研究発表会講演論文集, pp. 45-47 (2015.8.24) 於小樽商科大学(小樽市)
- 10) 沢田史子: “地域課題解決活動とその教育効果 —ゆるキャラを活用した地域資源マップの作成を事例として—”, 地域活性学会第 7 回研究大会論文集, pp. 87-90 (2015.9.5) 於: 大手前大学 夙川キャンパス(西宮市)
- 11) 沢田史子, 吉田武稔, 村上嘉代子: “観光分野における Facebook ページの現状分析”, Japan-China Workshop on Logistics Systems and Industrial Engineering 2016「物流システムと経営工学」, pp.11-14 (2016. 2.18) 於石川四校記念文化交流館(金沢市)
- 12) 村上嘉代子, 古川修, 長谷川浩志, 山崎敦子, 中村真吾, 岡田佳子「さいたま市の観光産業の現状と観光地の口コミ分析」, 観光情報学会第 12 回研究発表会、講演論文集 pp. 24-27 (2015 年 11 月 27 日 於 静岡県立大学)
- 13) 沢田史子, 吉田武稔, 村上嘉代子: “観光分野における Facebook ページの活性化要因”, 観光情報学会第 13 回研究発表会講演論文集, pp. 17-20 (2016.4.16) 於東北大学(仙台市)
- 14) 沢田史子: “観光分野における Facebook ページのユーザーコメント分析”, 観光情報学会かが・の観光情報学研究会平成 28 年度第 1 回研究会(2016.9.12) 於石川四校記念文化交流館(金沢市)
- 15) 川崎杏子, 織田万喜子, 嶋田紗夏, 善田麻珠子, 塗谷友香, 林優里, 沢田史子: “若年層における SNS 投稿写真の特徴”, 観光情報学会かが・の観光情報学研究会平成 28 年度第 1 回研究会(2016.9.12) 於石川四校記念文化交流館(金沢市)
- 16) 沢田史子, 吉田武稔, 村上嘉代子: “観光分野における Facebook ページのユーザーコメントの感情分析”, 観光情報学会第 14 回研究発表会講演論文集, pp. 60-63 (2016.11.25) 於近畿大学(飯塚市)
- 17) 沢田史子, 吉田武稔, 村上嘉代子: “観光分野における Facebook ページの活性化のための提案”, The 16th Japan-China Workshop on Industrial Engineering and ICT 2017「経営工学と ICT」, pp.29-34 (2017. 2.16) 於しいのき迎賓館(金沢市)
- 18) 沢田史子: “Facebook ページの現状と観光分野における活性化”, 観光情報学会かが・の観光情報学研究会平成 29 年度第 1 回研究会(2017.9.14) 於しいのき迎賓館(金沢市)
- 19) 瀬戸沙奈美, 浅永晴希, 今井華奈子, 新谷怜奈, 本田りほ, 山本紗奈, 沢田史子: “産学官連携による女子旅プランの開発”, 観光情報学会かが・の観光情報学研究会平成 29 年度第 1 回研究会(2017.9.14) 於しいのき迎賓館(金沢市)
- 20) 沢田史子: “観光行動と SNS 投稿用写真撮影の魅力”, The 17th Japan-China Workshop on Industrial Engineering and ICT 2018「経営工学と ICT」, pp.35-36 (2018. 2.23) 於石川四校記念文化交流館(金沢市)
- 21) 沢田史子: “金沢の観光地に関する Instagram への投稿分析”, 観光情報学会かが・の観光情報学研究会平成 30 年度第 1 回研究会(2018.9.13) 於しいのき迎賓館(金沢市)

- 22) 中出茉那, 野村優希, 寺内那津子, 針谷彩子, 沢田史子, 越野 亮: “学生目線のプロモーションコンテンツの作成 ~ 金沢の定番観光地以外の魅力発信 ~”, 観光情報学会かが・のと観光情報学研究会平成 30 年度第 1 回研究会(2018.9.13) 於しいのき迎賓館 (金沢市)
- 23) 沢田史子: “日本人と外国人の観光旅行における興味・関心の比較 ~ SNS への投稿内容を中心に ~”, The 18th Japan-China Workshop on Industrial Engineering and ICT 2019「経営工学と ICT」, pp.27-30 (2019. 2.22) 於石川四校記念文化交流館 (金沢市)
- 24) 村上嘉代子「地方における道の駅の役割」観光情報学会・かがのと観光情報学研究会(2018 年 9 月 13 日 於 金沢市しいのき迎賓館)
- 25) 村上嘉代子「訪日外国人旅行者と日本人旅行者による観光地イメージの比較に関する研究」第 15 回観光情報学会全国大会 発表概要集 pp. 59-60 (2018 年 6 月 30 日-7 月 1 日 6 月 30 日発表 於 近畿大学産業理工学部)

〔図書〕(計 1 件)

- 1) 芝浦工業大学 地域共創センター編・著「大学とまちづくり・ものづくり—産学官民連携による地域共創」村上嘉代子「第 8 章 8.6 節 グローバルとローカルをつなぐインバウンドビジネスプロジェクト」(全 10 章中第 8 章 8.6 節を担当 134-138 ページ)三樹書房(2019 年 3 月 16 日発行) ISBN978-4-89522-706-3

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称：
 発明者：
 権利者：
 種類：
 番号：
 出願年：
 国内外の別：

取得状況 (計 0 件)

名称：
 発明者：
 権利者：
 種類：
 番号：
 取得年：
 国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：吉田 武稔

ローマ字氏名：YOSHIDA Taketoshi

所属研究機関名：北陸先端科学技術大学院大学

部局名：知識科学研究科

職名：教授

研究者番号 (8 桁): 8 0 2 9 3 3 9 8

研究分担者氏名：村上 嘉代子

ローマ字氏名：MURAKAMI Kayoko

所属研究機関名：芝浦工業大学

部局名：工学部

職名：准教授

研究者番号(8桁)：90424895

(2)研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。