

Twitter 上の観光地情報を観光客の嗜好に合わせて提供する

システムの提案

氏家拓海 公立はこだて未来大学

伊藤恵 公立はこだて未来大学

キーワード：観光，Twitter，ユーザ嗜好

【背景と目的】近年，観光地を選ぶ際に Web 上で提供されている観光情報を利用して計画を立てることが多い。JTB 社が 2021 年に行った調査によると，「旅行会社や OTA¹サイトの旅行情報」，「旅行口コミサイト」，「観光協会のサイト」が主な観光の情報収集手段であることが示されている[1]。しかし，Web 上は情報過多となり閲覧者が必要な情報を探し出すのに多くの時間が必要になっている[2]。また，既存のサービスでもジャンルごとの検索などの機能が備わっているが，観光者のはっきりと自分の好みを把握していない場合や，目的が不明瞭の場合は，ジャンル検索だけで観光計画を立てることは難しい。北山ら

[3]の研究では，観光地のレビュー選択に基づく観光スポット検索手法を提案している。レビュー選択とジャンル選択の比較をした結果，ジャンル選択では反映できない要求があることを述べている。さらに，JTB 社が 2021 年に行った調査によ

ると，個人の SNS・ブログが旅行先を決めるきっかけになった割合は 1.8%だった[1]。このことから，SNS を主要な観光計画の手段としている人は少ないと考えられる。そこで本研究では，一般的な観光地の検索手段では見つけにくい情報が Twitter 上にあると仮定し，Twitter 上で抽出した隠れた観光情報を活かすことにより，観光客の観光の満足度を上げることを目的とする。

【方法】本研究では，Twitter 上で抽出した観光地の情報を分析し，分析した情報を嗜好の一致する観光客に提案するシステムを開発する。図 1 で示す通り，本システムは，まず Twitter ユーザのプロフィールなどを使い，Twitter ユーザの嗜好を分析する。次に，Twitter API を使い，観光地に関してのツイートを収集し，分析する。そして，Twitter ユーザに対して，嗜好と一致する観光地を推薦する。本システムの開発の前段階として，一般的な観光地の検索手段では見つけられない，または見つけにくい情報が Twitter 上にはあることを確かめるために，予備実験を行う。予備実験では，被験者に大手観光サイトと Twitter をそれぞれ利用して観光計画を立てさせ，その差を確かめることを目的とする。実験の概要は以下の通りである。被験者は，Twitter アカウントを所持している大学生 10 名程度とし，最初にアンケートを行う。アンケートでは，年齢，性別



図 1 本システムの構成

¹ Online Travel Agent の頭文字の略称

などの属性の他，旅行に行く頻度，旅行の計画の仕方についても質問項目を準備した．次に，被験者に大手観光サイトを利用した観光計画を立てさせる．株式会社ヴァリューズが2020年に行った調査によると，ヴァリューズが独自に定義する「観光・交通」カテゴリのサイトにおいて，2020年の1年間に閲覧した人数が多いサイトは，1位から順に，「じゃらんnet」，「楽天トラベル」，「トリップアドバイザー」であった[4]．本実験では，それら3つの観光サイトを大手観光サイトとし，被験者にそれぞれのサイト内の検索機能を利用して，15分間で観光地を5つ選択させる．次に被験者にTwitterを利用した観光計画を立てさせる．被験者に対して，「#東京」，「#観光」といったハッシュタグを利用したTwitter上での検索の例を挙げ，それを参考にして自由にTwitterを利用し，同様に15分間で観光地を5つ選択させる．最後に，大手観光サイトを利用した観光計画と，Twitterを使った観光計画の違いを明らかにするため，大手観光サイトとTwitterで，それぞれ質問項目を準備した．質問項目を表1に示す．

表 1 アンケートの内容

1. 大手観光サイトを使った観光計画は簡単でしたか？
非常に簡単 ・ 簡単 ・ どちらでもない ・ 困難 ・ 非常に困難
2. 大手観光サイトを使った観光計画で見つけやすかった，または見つけにくかった情報は何かありますか？
3. Twitterを使った観光計画は簡単でしたか？
非常に簡単 ・ 簡単 ・ どちらでもない ・ 困難 ・ 非常に困難
4. Twitterを使った観光計画で見つけやすかった，または見つけにくかった情報は何かありますか？
5. 大手観光サイトとTwitterを比べて，それぞれ良かった点，悪かった点をご記入ください．

【まとめ】本研究では，Twitter上で抽出した隠れた観光情報を活かすことにより，観光客の観光の満足度を上げることを目的とする．そのために，Twitter上で抽出した観光地の情報を分析し，分析した情報を嗜好の一致する観光客に提案するシステムを開発する．そこで，本システムの開発の前段階として，予備実験を行う．今後，実際に実験を行い，観光計画において，大手観光サイトとTwitterでどういった違いがあるのかを明らかにする．

【参考文献】

- [1]株式会社JTB:「コロナ禍の生活におけるインターネットやSNSからの“情報”に対する意識と旅行に関する意識調査」， <https://press.jtbcorp.jp/jp/2021/04/sns.html> (最終アクセス日:2022年7月7日)
- [2]齊藤一:「Web上における観光情報提供と分析」，人工知能学会誌 Vol26, No. 3, pp. 234-239, 2011.
- [3]潘健太，北山大輔:「ユーザのレビュー選択に基づく観光スポット検索手法」，電子情報通信学会技術研究報告 Vol.118, No.107, pp.21-24, 2018.
- [4]株式会社ヴァリューズ:「2020年観光関連サイト閲覧者数ランキング」， <https://prt看times.jp/main/html/rd/p/000000116.000007396.html> (最終アクセス日:2022年7月7日)