

## 宿泊予約レビューデータを利用した 旅行者モチベーションの分析方法の提案

An Analytical Method Proposal for Tourist Motivation using Online Hotel Reviews

沢田 史子\*

### 要旨

宿泊予約サイトにおける宿泊レビューは、宿泊を検討している人にとって有用な判断材料となる。また、宿泊施設にとっても、宿泊者のダイレクトな感想や評価を知ることができる重要なツールとなっている。本研究では、宿泊予約サイトから宿泊の予約をする旅行者のモチベーションを分析する方法を提案する。さらに、提案手法を山代温泉旅館の宿泊レビューに適用して、山代温泉旅館宿泊者のモチベーションを分析する。その結果と計量テキスト分析の結果から、山代温泉旅館の課題の抽出を行い、提案手法の有効性を示す。

キーワード：旅行者モチベーション(Tourist motivation)／宿泊レビューデータ(Online hotel reviews)／クチコミ(Word-of-mouth)／計量テキスト分析(Quantitative text analysis)

### 1. はじめに

日本交通公社『旅行者動向2012』[1]によると、ここ数年間で旅行の申し込み方法が、顕著な変化を遂げている。特に、パッケージを利用しない旅行では、「ネット専門の旅行予約サイト」が急増し、2012年における割合は25.5%となっている。さらに2010年と2011年の比較では、「旅行会社の店舗」や「旅行会社に電話」の割合が減少し、その分が「ネット専門の旅行予約サイト」などオンライン予約に移行したと指摘されている。そしてそれらのほとんどの宿泊予約サイトにおいて、利用者による宿泊レビュー投稿サービスを提供している。このような宿泊レビューは、利害関係のない一般の宿泊者によるものであるため、その信頼性が高く、宿泊を検討している人にとって有用な判断材料となる。

国内宿泊旅行者数は、1990年まではゆるやかに増加してきた。しかし、その後伸び悩み2000

年代に入ってから減少傾向を示している。このような状況において、さらに上述したような予約形態の変化に応じて、宿泊施設はインターネット時代にマッチした経営戦略の立案が求められている。そのような戦略立案において、宿泊レビューは、宿泊施設にとっても宿泊者のダイレクトな感想や評価を知ることができる重要なツールとなっている。また、宿泊者のコメントから、宿泊予約サイトの利用者がどのようなことを期待し、充足したいと考えているかを知ることができる。このような宿泊レビューデータからオンライン予約者の旅行者モチベーションを把握することは、宿泊施設の戦略やネットプランの立案に役立つであろう。

以上のような理由から、本研究では、宿泊予約サイトのクチコミデータを利用し旅行者モチベーションを分析する方法を提案する。さらに、提案手法により石川県にある山代温泉旅館の分析を行う。分析結果から、旅行者が宿泊を通してどのようなことを充足しようと考えているかを明らかにし、山代温泉旅館の課題抽出を行い、提案手法の有効性を示す。

\* SAWADA, Ayako  
北陸学院大学短期大学部 コミュニティ文化学科  
地域と観光

## 2. 先行研究

本章では、旅行者モチベーションと観光産業におけるクチコミに関する先行研究を示し、本研究の位置づけについて述べる。

### 2.1 旅行者モチベーション研究

観光旅行者のモチベーション研究では、観光動機の次元特性に関するものが主に行われてきた。Pearceら[2][3]は、マズローの欲求階層説を理論的な枠組みとして、Travel Career Ladder (リラックス欲求, 安全と刺激の欲求, 関係性欲求, 自己発展欲求, 自己実現欲求) という5階層の観光動機モデルを提唱した。このモデルを用いて、旅行経験の高い人々は低い人々よりも、より高次の欲求の充足を求めることを明らかにした[2]。Fodness[4]は、機能的次元を測定する尺度を作成した。それは、「知識機能」, 「功利的機能: 苦痛の最小化」, 「価値表出機能: 自尊」, 「価値表出機能: 自我高揚」, 「功利的機能: 報酬の最大化」という5つの次元で、並列的に構成されている。佐々木[5]は、PearceやFodnessの枠組みは一般的過ぎて観光動機の体系としては抽象的であるとし、旅行者の訪問地内の活動・経験の特徴を分類・整理するための一般的な枠組みを提案した。図1に佐々木による旅行者モチベーションの一般的な枠組みを示す。「緊張解消」, 「娯楽追及」, 「関係強化」, 「知識増進」, 「自己拡大」という5階層に整理し、マズローの欲求階層説に見る低次から高次への欲求との対応付けを行っている。

緊張解消 → 娯楽追及 → 関係強化 → 知識増進 → 自己拡大

低次 ← 階層的構造 → 高次

図1 佐々木による旅行者モチベーションの一般的な枠組み

### 2.2 観光産業におけるクチコミ研究

クチコミは友人や家族などによるオフラインのものと、Web上でのクチコミであるeクチコミがある。本研究では、宿泊予約サイトのレビューを分析対象とすることから、観光産業におけるeクチコミ(以下、単にクチコミと呼ぶ)に注目する。

化粧品や家電などの製品のクチコミと同様に、観光産業におけるクチコミも読み手に影響を与え

ることが報告されている。例えば、旅行クチコミサイトやオンライン旅行会社のクチコミが、宿泊施設の予約に影響を与えることが指摘されている[6][7]。Yeら[8]は、中国の大手ネット旅行会社の評価が10%上昇すると、5%以上オンライン予約を押し上げることを報告している。Litvinら[9]は、クチコミは旅行者の満足度向上、旅行者の問題解決、旅行者の良い経験・悪い経験の発見などに活用でき、観光マーケティングにおいて費用対効果の高い手法であると述べている。

このように、クチコミは観光産業において重要であることが示されている。しかし旅行者のモチベーション研究において、クチコミデータを用いた研究報告は、著者の知る限り見受けられない。

## 3. 方法

本研究では、宿泊予約サイトから宿泊予約し、宿泊レビューを投稿した旅行者のモチベーションを分析する方法を提案する。そのためにまず、利用した宿泊予約サイトの概要と調査対象データについて述べる。そして、佐々木の5階層に沿ったコメントの分類作業手順と計量テキスト分析の方法について述べる。

### 3.1 調査対象データ

国内の大手宿泊予約サイトには、「楽天トラベル」, 「じゃらん.net」, 「一休.com」などがある。各サイトにより特色があり、「楽天トラベル」はビジネスホテルに強いのに対し、「じゃらん.net」はリゾートホテルに強く、「一休.com」は高級宿泊施設に強い[10]。

本研究では、山代温泉旅館の分析を行うための調査対象データとして、「じゃらん.net」のクチコミデータを利用した。5段階評価項目として、「総合」, 「部屋」, 「風呂」, 「料理(朝食)」, 「料理(夕食)」, 「接客・サービス」, 「清潔感」の7項目と自由記述によるコメントを書き込むことができる。当該サイトには過去1年間分のクチコミが掲載されている。2012年6月時点で、公共の宿などを除いた18軒の温泉旅館が掲載されていた。このうち2軒は、食事はバイキング形式で、布団は予め部屋に敷かれており、仲居はおらず、安価な均一料金を実現している(以下、均一料金旅館と

呼ぶ)。残りの16軒は従来からの旅館である（以下、通常旅館と呼ぶ）。これらの2種類の宿形態の全クチコミ（1611件）を分析データとした。

### 3.2 5階層分類手順

1611件の自由記述のコメントを、佐々木[5]の5階層に沿って分類作業を行った。この際、表1に示した基準で分類を行った。表1は佐々木が示した基準[5]を、著者が温泉旅館用に加筆・修正したものである。表2に1件分のコメントの分類例を示す。通常、1件のコメントは複数の文で構成されている。1文ごとに、良い経験と悪い経験に該当する5階層を低次から高次への1～5のレベルで記入する。このとき、良い経験、悪い経験のどちらか一方に該当するケースがほとんどであるが、両方に該当するケースもあれば、いずれにも該当しないケースもある。1件分の良い経験と悪い経験において、それぞれ最も高いレベルを当該コメントの分類結果とした。表2のケースでは、良い経験には1と5が存在するため、分類結果は高い方のレベルの5となり、悪い経験には1のみが存在するため分類結果は1となる。なお、分類作業は2名の評価者が独立に行った。2名の評価結果の一致度を確認するため、 $\kappa$ 係数を算出した。良い経験では $\kappa = 0.645$ 、悪い経験では $\kappa = 0.639$ となり、いずれもかなり一致していることを確認した。

表1 5階層分類基準

5階層分類	基準
5：自己拡大	自信や自尊の感情を生み出す行動、高い地位・特権などを味わうための行動に関連したもの
4：知識増進	歴史・自然・文化・宗教などについて、理解を深める行動や新しい知識を得るための行動に関連したもの
3：関係強化	家族や友人とのつながりを強めたり新しい人々と知己になるなど、社会的な人間関係を拡大する行動で、還暦祝いの家族旅行や仲居とのコミュニケーションに関するもの
2：娯楽追及	レクリエーションや楽しみを求める行動で、娯楽や日常からの変化に関するもの
1：緊張解消	休養・保養・健康回復などの行動で、食事や部屋、温泉に関するもの

表2 1件分のコメントの分類例

コメント	5階層 (良い経験)	5階層 (悪い経験)
今回、2泊させていただきました。		
お部屋も広く、ちょっと古いかなと思う部分もありましたが、お掃除が行き届いていて大満足でした。	1	1
お食事もおいしかったし、量的にも満足できました。	1	
私たちが食べるのが早いので、次の料理まで時間があいてしまいましたが、2泊目にはそれがちゃんと次の方に申し継ぎされていて、自分たちのペースで食事ができてうれしかったです。	5	
平日ということもあり、お風呂もすいていてゆっくり入れました。	1	
ただ、ドライバーが1台しかなかったので、一人が使っている間滞れた状態で待たないといけなかったのが残念でした。		1
お値段もさることながら、サービス全般に満足できる旅行でした。		
分類結果	5	1

### 3.3 計量テキスト分析

全コメントに対し、樋口[11]が開発したKH Coderを用いて計量テキスト分析を行った。コメントには“旅館”と“宿”、“価格”と“値段”などの同義語や、“お腹”と“おなか”などの漢字と平仮名、全角と半角が混在していたため、これらの表記を分析する前に統一した。性別、年代、宿の価格帯・形態・名前を外部変数として与え、特徴語抽出、共起ネットワークの描画を行った。

## 4. 結果

本章では、佐々木の5階層に沿った分類結果と、年代別と性別の価格帯分布を示す。さらに、計量テキスト分析の結果について示す。

### 4.1 5階層分類

5階層に分類した結果を宿の形態別、年代別、性別、価格帯別に集計した。図2に宿の形態別の5階層分類を示す。図中のnはコメントの件数を示している。通常旅館におけるコメント件数は、良い経験が1364件、悪い経験が783件であった。均一料金旅館におけるコメント件数は、良い経験が170件、悪い経験が103件であった。宿の形態にかかわらず、良い経験のコメント件数は悪い経験の1.7倍程度であった。図2-1の良い経験では、通常旅館において「緊張解消」以外に関するものが43%あり、特に「自己拡大」に関連するものが27%と多かった。「関係強化」(13%)においても、仲居との楽しい会話などに関するコメントが多くみられた。図2-2の悪い経験では、「緊張解消」



(83%)の他は、「自己拡大」(15%)に関連するものが多かった。通常旅館に関する「自己拡大」は、良い経験、悪い経験共に、均一料金旅館の2倍近い割合であった。これらの結果は、通常旅館に宿泊する人々は、均一料金旅館に宿泊する人々に比べ、より高次の欲求の充足を求めていることを示唆している。さらに、通常旅館における旅行者モチベーションについて、投稿者の属性などに注目し、詳細に分析した。

図3に通常旅館の良い経験の年代別の5階層分類の結果を示す。全ての年代で、「緊張解消」の割合が高い。10-20代を除くと、30代が最も「緊張解消」(54%)の割合が低く、年代が高くなるほど低次の割合が高くなる傾向が見られた。

図4に通常旅館の良い経験の性別の5階層分類の結果を示す。女性は男性に比べ、「自己拡大」の割合がやや高い。悪い経験では、年代別、性別ともに統計的な有意差は認められなかった。

図5に通常旅館の価格帯別の5階層分類の結果を示す。良い経験では、価格が高くなるほど「自己拡大」に関する書き込みが多かった。悪い経験では、価格帯が25,000円以下では、「自己拡大」の割合は同程度であったが、25,001円以上では、その割合が23%と高い結果となった。「知識増進」に関する書き込みは、良い経験・悪い経験ともに全ての価格帯において少なかった。

図6に利用者の年代別の価格帯分布を示す。30代は価格帯の高い利用者が多く、60代以上では低い価格帯の利用者が多くなる傾向が認められた。なお、山代温泉観光協会でのインタビューによると、30代の宿泊客は記念日に合わせて利用する傾向があり、60代以上の宿泊客は訪問1回あたりのコストを抑え、温泉への訪問回数を増やす傾向があるのではないかとの意見であった。

図7に性別の価格帯分布を示す。性別による価格帯の違いは認められない。これらの結果から、通常旅館の宿泊者は、その価格帯が高いほど、より高次の欲求の充足を求めていることが示唆された。

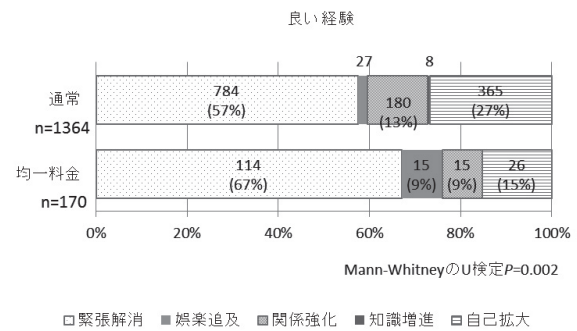


図2-1 宿の形態別による5階層分類 (良い経験)

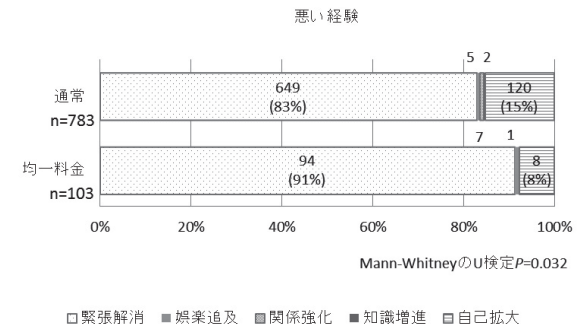


図2-2 宿の形態別による5階層分類 (悪い経験)

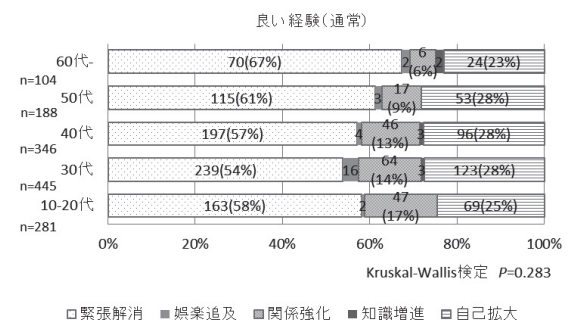


図3 年代別による5階層分類

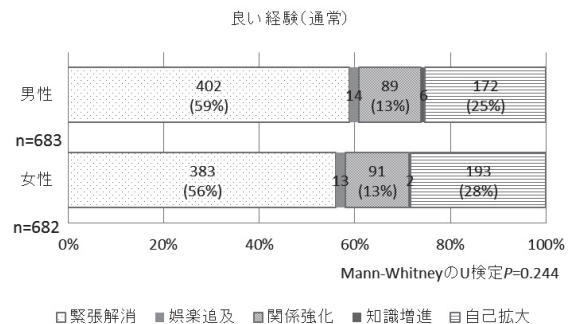


図4 性別による5階層分類

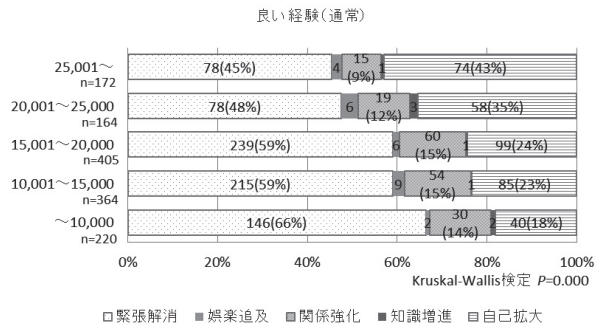


図5-1 価格帯別による5階層分類 (良い経験)

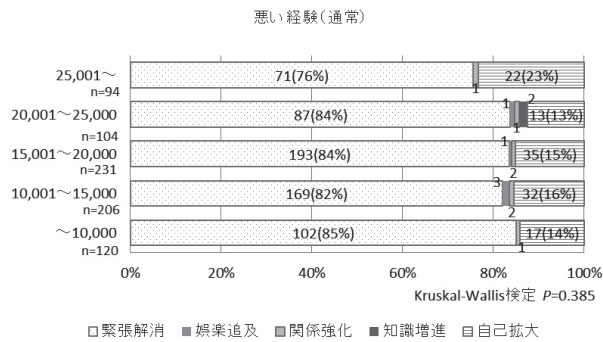


図5-2 価格帯別による5階層分類 (悪い経験)

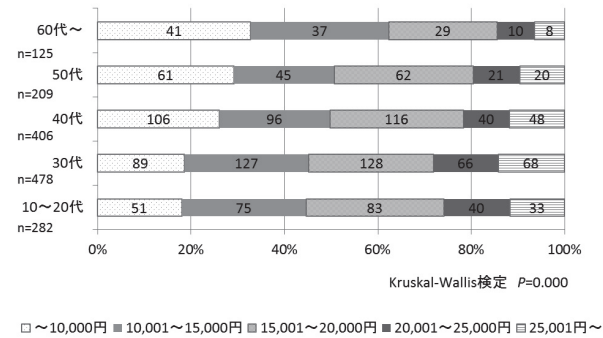


図6 年代別価格帯分布 (通常および均一料金)

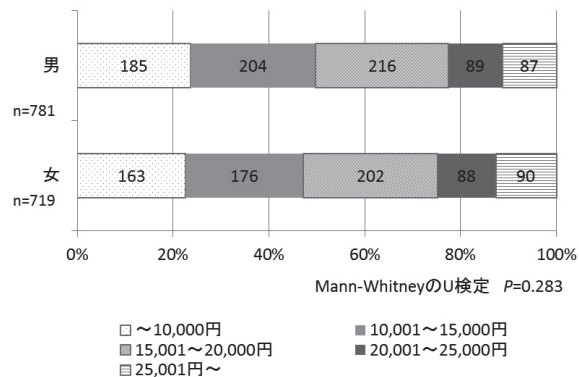


図7 性別価格帯分布 (通常および均一料金)

## 4.2 計量テキスト分析

図8に宿の形態を外部変数としたコメントの共起ネットワークの結果を示す。形態素解析によって切り出された語と宿の形態との関係が描かれている。語を結ぶ線は、Jaccard係数で測定した共起関係が強いほど太く描かれ、出現数の多い語ほど大きい円で描かれる。宿の形態を問わず、「温泉」、「食事」、「部屋」の出現数が多いことが示された。通常旅館には、「旅行」、「仲居」、「量」、「ありがとう」、「入る」との結びつきが示された。

表3に年代別の特徴語を抽出した結果を示す。表内の件数は文の数を示している。10代、70代、80代は件数が少なく出現頻度が低いものが多数含まれていたため、ここでは20-60代のみの結果を示した。「温泉」、「食事」、「部屋」や、さらに「美味しい」や「広い」などこれらに関連すると考えられるものが抽出された。この他に、20代では「仲居」、30代では「子供」、「仲居」、「残念」、40代では「子供」、「家族」、「残念」、「ありがとう」、50代では「仲居」、60代では「価格」が特徴語として抽出された。

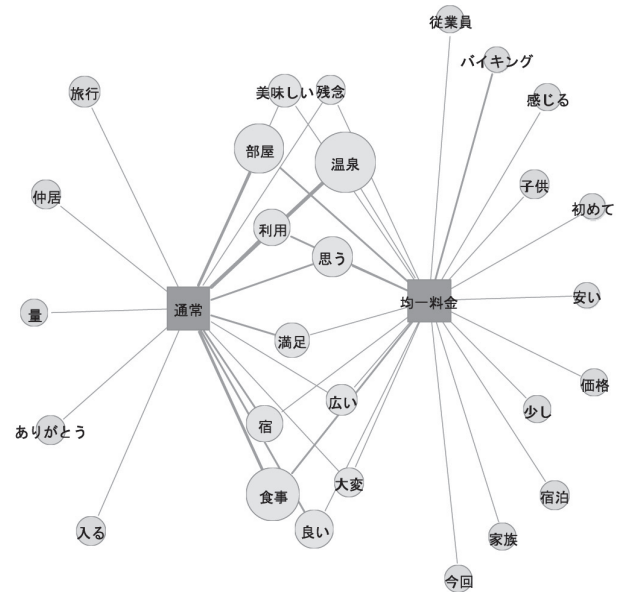


図8 切り出された語と宿の形態との共起ネットワーク

表3 年代別の特徴語

20代 (1807件)	30代 (3295件)	40代 (2637件)
温泉 .116	部屋 .125	食事 .129
部屋 .108	宿 .080	良い .084
利用 .083	満足 .067	美味しい .053
思う .082	子供 .056	子供 .040
広い .065	美味しい .056	家族 .039
美味しい .056	広い .055	残念 .038
旅行 .051	旅行 .052	大変 .037
仲居 .043	仲居 .045	宿泊 .036
入る .042	食べる .038	ありがとう .035
量 .041	残念 .038	今回 .030
50代 (1323件)	60代 (574件)	
温泉 .095	思う .053	
食事 .087	温泉 .048	
宿 .058	良い .047	
満足 .054	宿 .041	
大変 .041	満足 .038	
仲居 .038	大変 .037	
頂く .032	行く .031	
行く .032	食べる .026	
お世話 .032	価格 .025	
今回 .032	有る .025	

## 5. 考察

本章では、5階層分類の結果から明らかになった通常旅館宿泊者の旅行者モチベーションと、計量テキスト分析の結果を踏まえ、山代温泉旅館の課題を考察する。

- 全ての年代において、「緊張解消」が過半数を占めている。

表1に示したように、「緊張解消」は「食事や部屋、温泉に関するもの」が該当する。この結果に対し、温泉旅館の中心的なサービスである食事・部屋・温泉に注目し、さらに改善していく必要があると考えられる。

- 高い価格帯の宿泊者は、高次の欲求の充足を求めている。

高価格帯宿泊者向けの、高次の欲求を充足するサービス提供が必要である。高次の欲求では、全ての価格帯において「知識増進」の割合は低い傾向にあった。「関係強化」は「自己拡大」と1コメント中に同時に出現することが比較的多かった。階層的分類のため、これらは「自己拡大」として分類されている。したがって、高価格帯宿泊者向けの「自己拡大」、「関係強化」の充足が求められているといえる。図8において通常旅館に「仲居」、「ありがとう」が結びつき、表3において高価格帯の利用者が多い20代・30代の特徴語として「仲居」が抽出されていることから、高次の欲求の充足には、温泉旅館におけるおもてなし

の象徴である「仲居」の存在が鍵となると考えられる。悪い経験のコメントには、「仲居」に関するものが少なくない。「仲居」によるサービス向上と、そのための教育が重要である。

## 6. おわりに

本研究では、宿泊予約サイトを利用した旅行者のモチベーションを分析する方法を提案した。宿泊予約サイトの利用率は、今後、増々上昇すると考えられ、宿泊予約サイト利用者の欲求レベルを明らかにすることは、顧客獲得にとって重要な課題である。宿泊予約サイトには、日々膨大な量のレビューが投稿される。モチベーション分析に宿泊予約サイトのコメントを用いる本研究の提案方法は、アンケート調査などのコスト負担がなく収集できることから、有効な方法であるといえる。

さらに、提案手法を山代温泉旅館の宿泊レビューに適用して、山代温泉旅館宿泊者のモチベーションを分析した。その結果と計量テキスト分析の結果から、山代温泉旅館の課題を抽出することができた。本手法を他地域に適用することにより、その地域の旅行者のモチベーションを明らかにし、さらに計量テキスト分析を行うことにより対象地域の課題を抽出することが可能である。

本研究では、「じゃらん.net」の宿泊レビューを利用した。一方、ビジネス向けや高級志向など宿泊予約サイトによって特色がある。今後の展望として、このような他の宿泊予約サイトのクチコミデータを利用した結果の検証が挙げられる。

### <参考文献>

- [1] 旅行者動向2012. (公財) 日本交通公社 (2012)
- [2] Pearce, P.L. & Caltabiano, M.L. : Inferring travel motivation from travelers' experiences. *Journal of Travel Research*, Vol.22, No.2, pp.16-20 (1983)
- [3] Pearce, P.L.: *The Ulysses Factor: Evaluating Visitors in Tourist Settings*. Springer-Verlag (1988)
- [4] Fodness, D. : Measuring tourist motivation. *Annals of Tourism Research*, Vol.21, No.3 pp.555-581 (1994)
- [5] 佐々木土師二：旅行者行動の心理学. 関西大学出版部 (2000)
- [6] Gretzel, U. & Yoo, K.H. : Use and Impact of Online Travel Reviews. *Information and Communication Tech-*

*nologies in Tourism 2008*, pp. 35-46 (2008)

- [7] Ye, Q., Law, R., & Gu, B.: The impact of online user reviews on hotel room sales. *International Journal of Hospitality Management*, Vol.28, No.1, pp.180-182 (2009)
- [8] Ye, Q., Law, R., Gu, B. & Chen, W.: The influence of user-generated content on traveler behavior: An empirical investigation on the effects of e-word-of-mouth to hotel online bookings. *Computers in Human Behavior*, Vol.27, No.2, pp. 634-639 (2011)
- [9] Litvin, S.W., Goldsmith, R.E. & Bing, P.: Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, Vol.29, No.3, pp.458-468 (2008)
- [10] 田邊亘, 後藤正幸: 宿泊施設の戦略構築を支援するユーザレビュー分析に関する一考察, 『武蔵工業大学環境情報学部情報メディアセンタージャーナル』, Vol.9, pp.91-101 (2008)
- [11] 樋口耕一: テキスト型データの計量的分析 —2つのアプローチの峻別と統合—, 『理論と方法』, Vol.19, No.1, pp.101-115 (2004)