

旅行口コミサイトにおけるシェア意欲の形成構造に関する研究

プロフィットエンジニアリング研究

5220F018-8 張琦
指導教員 大野高裕

A Study on the Formation Structure of Sharing Motivation on Travel Word-of-Mouth Sites

ZHANG Qi

1. 研究背景

SNS の発達や、旅行に関する口コミサイトなどの充実に伴い、ユーザが旅行計画を策定するにあたり、ネット上で他のユーザがシェアした情報を参考にしている。ユーザがシェアした情報の重要度が高まるとともに、旅行関連サイトでは、ユーザ間のお互いのシェアを想定した投稿を中心にサイトを構成する例も見られる。

しかし、こうしたサイトの閲覧者が多い一方で、実際にシェアした経験や投稿経験のある人の割合は少ない[1]。そのため、旅行口コミサイトの運営者側の視点に立つと、シェア情報量の向上のため、投稿者の確保と受信者によるシェアの促進を如何に効果的に行うかが重要な課題である。

本研究では、以上の課題に対して、従来研究の整理とテキスト分析を通じてユーザのシェア意欲の形成プロセスを構造化したモデルを提示し、アンケート調査により妥当性の検証を行う。さらにその分析結果を考察することで企業に対して、マーケティングに関する提案を行う。

2. 従来研究と問題点

以下、本研究と従来研究との関係について整理する。蘇文[2]は S-O-R モデルに即して、購買前のポジティブなネット・SNS からの口コミ情報の受信が購買を促進すること、および購買後のポジティブなネット・SNS からの口コミ情報の受信は、受信者によるその後のネガティブな口コミの発信を抑える効果があることを明らかにした。しかしこの研究では、口コミの発信がどのように抑制されるかのみが考慮されており、ユーザによるシェアをどのように促進するについて検討されていない。

Nambisan ら[3]はバーチャル空間における顧客環境 (Virtual Customer Environments, 以下 VCEs) において顧客が自発的に製品開発や開発支援活動に参加する動機を明らかにした。それによると情報の需要、個人的需要、社会的需要、享楽の需要の 4 つが、顧客が活動に参加することで感知する利益である。旅行口コミサイトも VCEs の一部と捉えられるため、本研究ではこの 4 つの動機を参考にしている。しかしこの研究では、顧客の特徴を参加動機の刺激として、サイトが顧客に与える刺激が表現できない。

Elliot ら[4]は、サイトの品質が顧客による満足度と信頼に影響を与え、それらが同時にサイトの使用意欲とサイトを通じた購買活動に影響することを明らかにした。しかし、ユーザの心理に関して、満足度と信頼の要因のみを取り上げることは、不十分であると考えられる。

3. 研究目的

従来研究の課題について整理する。旅行口コミサイトの

運営企業にとってユーザによる情報のシェアが重要な意義を持つにも関わらず、これまでの研究では、口コミサイトにおけるシェア意欲の形成構造を明らかにしたものは見られない。これは従来研究がシェア意欲ではなく、購買意欲の形成要因に着目して研究を行ってきたことが背景にあると考えられる。また、旅行口コミサイトを対象とした研究も少ない。

以上の先行研究の課題認識から本研究では、従来研究を参考にし、テキスト分析により変数抽出した上で、ユーザのシェア意欲の形成構造モデルを構築し、アンケート調査によって妥当性を検討することを目的とする。この研究を通じて、企業にサイトの運営改善やシェアを促進する環境整備や、施策に対する知見を示すことが期待できる。

4. 研究方法

このような研究目的を実現するため、以下、

1. サイトから知覚品質の構成する要因の抽出、
 2. シェア意欲の形成構造の仮説モデルの作成・検証、
 3. 知覚価値の間接影響の検証、
 4. ユーザの特徴と投稿傾向の相関性の検証
- という 4 つの手順を踏む。

4.1. サイトから知覚できる構成要因の抽出

Elliot ら[4]は、ユーザが知覚できる旅行サイトの持つ品質には、情報、サービス、システムの 3 つがあることを示した。本研究では、この研究を参考にしながら、過去 2 年間(2019.4-2021.4)の App Store(日本)のトリップアドバイザーの 859 件有効レビューのデータを利用し、レビューのテキスト分析により、ユーザが旅行口コミサイトから知覚する品質の構成要素を抽出する。

そのため、フリーソフト KH Coder を利用し、テキスト間の共起度などを参考にし、抽出語のクラスリングを行う。

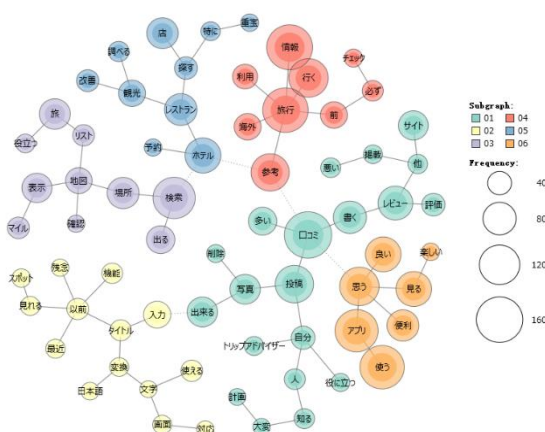


図 1. 語と語の共起ネットワーク図

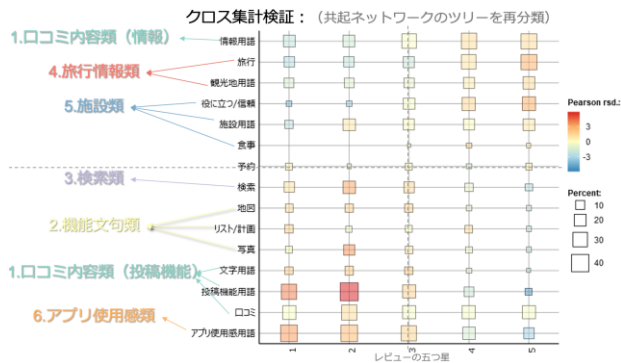


図 2. サイトの知覚品質の要素とレビューのクロス集計

図 1 に共起ネットワーク図を示したように、テキストの共起度関係からクラスタリングを行い、1. 口コミ内容類(緑色)2. 機能文句類(黄色)3. 検索類(紫色)4. 旅行情報類(赤色)5. 施設類(青色)6. アプリ使用感類(橙色)と命名した。さらにクラスタリングに基づいてより精緻化された辞書を作成し、辞書に該当するかと評価(五段階)をクロス集計することで、ユーザからの関心が高い品質を抽出する(図 2)。その結果、1. 口コミ内容類(情報)、4. 旅行情報類、5. 施設類の 3 要素を含む「情報」と 1. 口コミ内容類(投稿機能)、2. 機能文句類、3. 検索類、6. アプリ使用感類の 4 要素を含む「システム(機能)」の 2 つの品質がレビューにおいて特に重要な知覚品質として抽出された。

4.2. シェア意欲の形成構造の仮説モデルの作成・検証

4.2.1. 仮説モデルの作成

本研究の仮説モデルは、全体構造について蘇文[2]と Elliot ら[4]の研究を参考にし、SOR モデルに基づき、刺激(知覚サイト品質)、生活体(ユーザの心理変化—知覚価値)、反応(シェア意欲)という 3 つの要素からモデルを構築した(図 3)。以下、要素の詳細を説明する。

前節で示したように、テキスト分析の結果から、ユーザが情報品質とシステム品質を重視していることが明らかになったため、この二つの品質に着目する。まず情報品質について、蘇文[2]の研究から抽出された「数量」と Elliot ら[4]の研究から抽出された「品質」の二つの要因として取り上げる。次にシステム品質について、本研究では、旅行口コミサイト上で、ユーザの使用目的に応じた機能がサイトから効果的に提供されているかをアンケート調査により把握し、検証するため、利用者の使用行為から要因を抽出する。See-To ら[5]の研究では、オンラインサイト上で、ユーザが口コミ情報をシェアすることや閲覧することなどを通じて価値が創造されることを指摘し、口コミ情報のシェアが購買に与える影響を価値共創の視点から分析を行った。本研究では、この研究を参考にして旅行口コミサ



図 3. SOR モデルに基づくシェア意欲の形成構造モデル

イトの使用行為も価値共創に基づき分類する。具体的に Yi ら[6]の研究より抽出された「情報受信」、「フィードバック」、「互助」、「シェア」の 4 つの要因として取り上げる。

知覚価値について、Nambisan ら[3]の研究より抽出した「社会価値」、「個人価値」、「享楽価値」と Yoo ら[7]の研究より抽出された「信頼」の合計 4 つの要因を選定して仮説モデルに組み込む。

また、従属変数としてシェア意欲を取り上げた。以上の構成を整理したものが表 1 である。

4.2.2. 仮説モデルに対する検証

次に、これらの要因の関係について表 2 のように仮説モデル内の要因間の仮説を設定する。なお、これらの仮説は要因間の直接影響のみを検討したものである。

本研究で用いる検証用データは、Questant を利用して、旅行口コミサイトにおけるシェア経験がある男女 236 名を対象に、2021 年 11 月 4 日～7 日に実施した調査から得られたものである。アンケート項目は表 1 の各要因の定義を参考に 31 項目を設定し、それぞれ 5 段階評価尺度であるリッカートスケールで測定した。分析には IBM SPSS Statistics 28 及び IBM SPSS Amos 28 を用いた。

仮説モデル全体に関して共分散構造分析を行った結果のモデルの適合度を表 3 に示す。CFI については初期値が良好水準を下回っているが、他の指標はいずれも一般的

表 1. 仮説モデルで使用する各要因の定義

知覚サイト品質	情報	数量-プラットフォームには旅行に関する情報がたくさんあること
	品質	品質 1-見つけた情報が役に立つこと
		品質 2-新しい旅行方式・観光地を発掘すること
	システム品質	情報受信-情報を見る・検索すること
		フィードバック-他のユーザとインタラクティブすること
互助-他人を助けることと助けを求めること		
知覚価値	社会価値	利他主義-人を助けるのは感じがいいこと
		互惠-他人もシェアすることを信じていること
		奨励-サイトからの奨励が好きのこと
	個人価値	共感-人に認められること
		帰属感-同好を見つけた喜びのこと
満足感-満足・達成感を感じる		
享楽価値	娯楽-面白いを感じる	
	ストレス発散-リラックスを感じる	
	八つ当たり-旅行中の不満を発散すること	
信頼	サイト信頼-旅行会社より信頼すること	
	ユーザ信頼 1-他のユーザは誠実と信じる	
	ユーザ信頼 2-他のユーザは善意と信じる	
シェア意欲	旅行体験に関する投稿のこと	
	旅行先と施設に関する評価や感想のこと	
	観光地や施設の推薦のこと	

表 2. 直接影響に関する仮説

H1-1	情報品質は社会価値に直接的な正の影響を与える
H1-2	情報品質は個人価値に直接的な正の影響を与える
H1-3	情報品質は享楽価値に直接的な正の影響を与える
H1-4	情報品質は信頼に直接的な正の影響を与える
H2-1	システム品質は社会価値に直接的な正の影響を与える
H2-2	システム品質は個人価値に直接的な正の影響を与える
H2-3	システム品質は享楽価値に直接的な正の影響を与える
H2-4	システム品質は信頼に直接的な正の影響を与える
H3-1-1	社会価値はシェア意欲に直接的な正の影響を与える
H3-2-1	個人価値はシェア意欲に直接的な正の影響を与える
H3-3-1	享楽価値はシェア意欲に直接的な正の影響を与える
H3-4-1	信頼はシェア意欲に直接的な正の影響を与える

表 3. 仮説モデルの適合度

指標	推薦値	初期値	修正後
CMIN (カイ二乗)	小さければ小さいほどいい	461.293	370.636
CMIN/DF	<3.0	2.218	1.872
GFI	>0.9	0.881	0.900
CFI	>0.9	0.941	0.960
RMSEA	<0.08	0.072	0.061

に妥当性を示す水準をクリアしており、特にモデルの修正を行った結果、指標の適合度が向上している。仮説モデルの全体構造は妥当であると判断できる。

また、観測変数と潜在変数間の全てのパスについて、モデル修正前後の結果は 1% 有意である。潜在変数間のパスについて、社会価値とシェア意欲間、信頼とシェア意欲間の係数は 10% 有意を満たさないため、仮説 H3-1-1 と H3-4-1 を棄却し、モデルを修正する。修正したモデルの結果は図 4 (丸は潜在変数、四角は観測変数である) に示す。

4.3. 知覚価値の間の影響に対する検証

上記の仮説モデルを踏まえ、本研究では、知覚サイト品

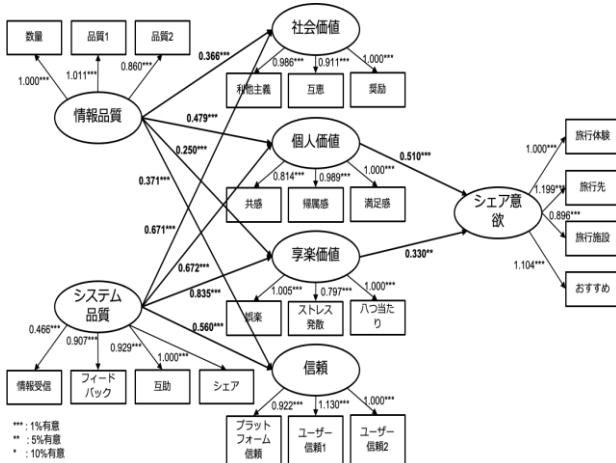


図 4. 修正した仮説モデルの分析結果

表 4. 間接影響に関する仮説

H1-5	情報品質はシェア意欲に直接的な正の影響を与える
H2-5	システム品質はシェア意欲に直接的な正の影響を与える
H3-1-2	社会価値はシェア意欲に間接的な正の影響を与える
H3-2-2	個人価値はシェア意欲に間接的な正の影響を与える
H3-3-2	享楽価値はシェア意欲に間接的な正の影響を与える
H3-4-2	信頼はシェア意欲に間接的な正の影響を与える

表 5. パス解析の分析結果

シェア意欲に対する情報品質の間接効果:				
要因	Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI
社会価値	0.11	0.059	-0.004	0.226
個人価値	0.162	0.053	0.061	0.267
享楽価値	0.109	0.058	-0.007	0.221
信頼	0.214	0.064	0.084	0.338
シェア意欲に対するシステム品質の間接効果:				
社会価値	0.105	0.063	-0.017	0.229
個人価値	0.141	0.058	0.031	0.254
享楽価値	0.042	0.068	-0.088	0.172
信頼	0.22	0.061	0.093	0.335
シェア意欲に対する情報品質の直接効果:				
Effect	p	LLCI	ULCI	c'_cs
0.163	0.008	0.042	0.284	0.154
シェア意欲に対するシステム品質の直接効果:				
0.331	0	0.185	0.477	0.325

質の直接影響と知覚価値の間接影響も検討する。つまり、表 4 に示す仮説も検証する。分析には、上記のアンケート調査のデータを利用し、各要因の各因子に対して平均値をとり、IBM SPSS Statistics 28 及び PROCESS 4.0 を用い、パス解析の形で分析する。分析結果は表 5 に示す。

結果として、仮説 H3-1-2 と H3-3-2 が棄却され、他はすべて支持されている。

4.4. ユーザ特徴と投稿傾向の相関性に対する検証

本研究では、トリップアドバイザーの中で人気の高い順に、観光地 (250 件)、ツアー (123 件)、ホテル (249 件)、お店 (263 件) の口コミを収集し、KH Coder を用いて口コミ内容と投稿者の投稿数をクロス集計した。図 5 に示す結果より、「投稿数が高いユーザの方はシェア意欲推薦意欲が高い」が「ネガティブの感想については、投稿意欲と推薦意欲は逆に結果を示す」ことが明らかになった。なお、仮説 H4-1 「シェア経験は投稿傾向に負の影響を与える」と H4-2 「シェア経験はシェア意欲に正の影響を与える」という二つの仮説を追加で設定する。

この二つの仮説を検証するため、仮説を検証するため、上記のアンケート調査のデータを利用し、IBM SPSS Statistics 28 で相関分析を行う。その結果、シェア経験と投稿経験の相関係数が -0.187 であり、仮説 H4-1 は棄却される。シェア経験とシェア意欲のそれぞれの四問の相関係数は -0.303、-0.306、-0.218、-0.337 であり (選択肢は逆であり、実の関係は正数である)、仮説 H4-2 は成立である (旅行施設の問題以外、弱相関)。

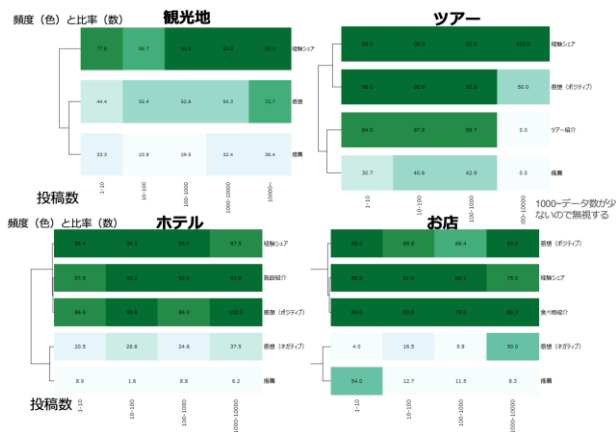


図 5. ロコミの分析結果

5. 考察

5.1. 知覚サイト品質について

まず、情報品質とシステム品質はいずれもシェア意欲と知覚価値の各項目に正の影響を与えるが、システム品質の影響の方が大きい。このため、ユーザが一番重視しているのは使用感であることが読み取れる。また、システム品質の「情報受信」と情報品質の「品質 2」の推定値はいずれも低い。このためユーザが現在の旅行口コミサイトでの情報収集に不満を持っていることが読み取れる。

5.2. 知覚価値について

次に「共感」、「帰属感」、「満足感」といった知覚価値は、直接的にも間接的にもシェア意欲に影響を与える。このことから、共感を共有する知人・友人などや、帰属対象となるグループの存在は、ユーザのシェア意欲に影響を与えることが読み取れる。このほか、社会価値に関する仮説が棄却されたことで、サイトからポイントが付与されること等によるサイト利用の奨励策がシェア意欲に対する影響は限定的であることが読み取れる。また、享楽価値が直接効果に影響することから、ユーザはコミュニティに参加することやシェアする行為に、楽しみを覚える事が示された。しかし、享楽価値の間接影響が成立していないことから、ユーザが感じる面白さなどの感情は短期間のものであり、長期的なユーザ心理に影響しないことを示している。

信頼は間接的にユーザのシェア意欲に影響するだけなので、ユーザにサイトや他のユーザがどれだけ信頼できるかを直接提示する必要性はほとんどないと考えられる。

5.3. 棄却された仮説について

分析の結果、社会価値とシェア意欲の関係は、有意でなかったため、仮説を棄却したが、現在の旅行口コミサイトには交友関係を表示する機能がいないため、ユーザが認識できないことから影響が確認できなかった可能性がある。

また、シェア経験が投稿傾向に負の影響を与えるという仮説が不成立となったが、テキスト分析の結果から負の影響があることが示され、相関分析からも負の係数が示されたため、データサンプルのボリュームや検証方法によって別の結果が出る可能性がある。

6. 結論および今後の課題

本研究では、旅行口コミサイトにおけるユーザのシェア

意欲の形成構造を明らかにした。ユーザは旅行口コミサイトを利用する際に、「情報」と「システム」という 2 種類の品質を知覚し、この 2 種類の品質を知覚する経路として、以下 2 つのタイプがある。まず、はじめのタイプは「個人価値」と「享楽価値」からなる 2 種類の知覚価値に関する心理変化を生み、その心理変化がシェア意欲を形成する事が明らかになった。次のタイプは、直接的にシェア意欲を形成し、それ以外の、「個人価値」と「信頼」の 2 種類の知覚価値の心理変化も間接的にシェア意欲の形成に影響することが明らかになった。

本研究の実務的貢献として、旅行口コミサイトのユーザのシェア意欲の形成構造を明らかにしたことで、シェア意欲を促進するためのサイト運営方法の改善策や SNS マーケティング施策に対して、知見を提供できると考えられる。また学術的貢献として、テキスト分析と共分散構造分析などの統計的手法を用いて、シェア意欲の形成構造を示すとともに、各ステップの関係性を定量的に明らかにしたことが挙げられる。

本研究がシェアされた情報のポジティブな影響のみを考慮したが、ネガティブな投稿が他のユーザに与える影響が十分に考慮されていない。ポジティブ投稿による影響とネガティブ投稿による影響を加えた検討が今後の課題となる。また、本研究のデータサンプルは必ずしも多くないため、今後は、より大規模なデータセットを用いて定量的な検証を行う必要があると考えられる。

参考文献

- [1] Cyr, Dianne, Milena Head, and Alex Ivanov.: "Perceived interactivity leading to e-loyalty: Development of a model for cognitive-affective user responses." *International Journal of Human-computer studies* Vol.67, No.10, pp. 850-869(2009)
- [2] 蘇文：“ネット・クチコミが消費者行動に及ぼす影響のメカニズム：中国の旅行サービスに関する実証的研究”，北海道大学国際広報メディア専攻，博士論文(2015)
- [3] Nambisan, S., & Baron, R. A.: " Virtual customer environments: testing a model of voluntary participation in value co - creation activities. " *Journal of product innovation management*, Vol.26, No.4, pp.388-406(2009)
- [4] Elliot, Stasia, Guoxin Li, and Chris Choi.:" Understanding service quality in a virtual travel community environment." *Journal of Business Research* Vol.66, No.8, pp.1153-1160(2013)
- [5] See-To, E. W., & Ho, K. K.:" Value co-creation and purchase intention in social network sites: The role of electronic Word-of-Mouth and trust-A theoretical analysis." *Computers in Human Behavior*, 31, pp.182-189(2014)
- [6] Yi, Y., & Gong, T.: "Customer value co-creation behavior: Scale development and validation." *Journal of Business research*, Vol.66, No.9, pp.1279-1284(2013)
- [7] Yoo, Kyung Hyan, & Ulrike Gretzel.: "Antecedents and impacts of trust in travel-related consumer-generated media." *Information Technology & Tourism*, Vol.12, No.2 pp.139-152(2010)