# プログ空間上のコミュニケーションスタイル

## Mechanism of Communication on the Blogsphere

山本仁志<sup>†</sup> 諏訪博彦<sup>††</sup> 岡田勇<sup>†††</sup> 山本浩一<sup>††††</sup> Hitoshi YAMAMOTO<sup>†</sup> Hirohiko SUWA<sup>††</sup> Isamu OKADA<sup>†††</sup> Koichi YAMAMOTO<sup>††††</sup>

†立正大学 経営学部

++電気通信大学 大学院情報システム学研究科

† † † 創価大学 経営学部

++++(株)電通総研 コミュニケーション・ラボ

† Faculty of Business Administration, Rissho University

† † Graduate School of Information Systems, University of Electro-Communications

† † † Faculty of Business Administration, Soka University

† † † † Communication Lab., Dentsu Communication Institute Inc.

#### 要旨:

我々は、ブログ空間上のコミュニケーションの発生メカニズムを明らかにするために、ブログ作者のどのような態度が、ブログ更新という行動を引き起こし、更には読者のコメント・トラックバックといったコミュニケーション連鎖を生じているのかを調査した。我々は、ブログ空間上のコミュニケーションモデルとして、執筆行動の結果として反応が発生する動機・行動・反応基本モデルを構築し、ブログ作者に対する質問紙調査を実施した。調査結果を基にブログ空間上でのコミュニケーション発生メカニズムを明らかにするためのパス解析を実施した。その結果、2つのコミュニケーション発生メカニズムの存在を示すことができた。ひとつは、ブログ作者が自分の意見や考えを長文の記事として発信し、その内容に対して、トラックバックという形でコミュニケーションリンクが生じるオピニオンコミュニティ型のコミュニケーションである。他方は、ブログ作者が友人知人向けに、受信相手を意識したブログを頻繁に発信し、友人知人が返答としてコメントを返すことでコミュニケーションリンクが生じるソーシャライゼーションコミュニティ型のコミュニケーションである。

#### **Abstract:**

We clarify a generating mechanism of communications on the blogsphere. It is a very important issue to investigate that what attitude of bloggers induces actions of updating to their blogs and brings communication chains—such as comments and trackbacks by their readers. We use a basic motivation-action-reaction model as a communication model on the blogsphere because the model can describe a process of which readers' reactions emerge as a result of bloggers' writing actions. We survey for the bloggers under the model. We then observe the mechanism of communications on the blogsphere by using path analyses based on the results of the survey. As a result, we can show two scenarios of communication processes. One is a process of opinion-community-type communication in which the bloggers transmit their opinions or thinking with long articles and the blogs link some trackbacks by their readers because of contents themselves. Another is a process of socialization-community-type communication in which the bloggers transmit frequently their short articles for their acquaintances and the acquaintances send some comments for the blogs.

## 1. はじめに

ブログの急速な普及は、リアルタイムに消費者の意向を把握することや社会における関心の推移の詳細な分析を可能としつつある。 ブログは、消費者発信メディアの代表的なツールであり、情報発信だけでなく、コミュニケーションツールとしての活用も活発である。多様な個人が自発的に発信した情報に対し、コメントやトラックバッされる。ブログ空間上のコミュニケーションは、こうしたコミュニケーションの軌跡が追跡可能である。このように生成された社会ネットワークを分析することは、マーケティングをはじめ様々な領域において重要な課題となっている。

では、ブログ空間上のコミュニケーションは、

情報発信者であるブログ作者と読者のあいだで、 どのようなメカニズムで発生するのであろうか。 我々は、ブログ作者のどのような心理的態度がブログ更新という情報行動を引き起こし、更には読者からのコメント・トラックバックといったコミュニケーション連鎖を生じていくのかを明らかにする。我々の目的は、ブログ空間上のコミュニケーションネットワークにどのような構造があるのかを分析することではなく、いかにしてそのようなコミュニケーションネットワークが生成されるのかを明らかにすることである。

ブログ研究は、Web 研究の代表的な研究領域として確立しつつある。これは、ブログの持つ、リアルタイム性・パーソナル性・コミュニケーション性といった特徴による。

リアルタイム性とは、ブラウザ上で記述した内容が即時に記事として反映される特徴である。奥村(2006)は、blogWatcherにより、プログ空間上である話題が急激に出現する様子を視覚化した。そのため、現時点における社会の話題の推移をリアルタイムに追跡することが可能となった。

パーソナル性とは、基本的にひとつのブログは一人の個人によって運営されるため、個人の特性が反映されるという特徴である。Adamic and Glance(2005)は、アメリカ大統領選におけるブログの記事の内容を分析し、リンク構造および記事の内容ともに右派・左派の派内のつながりが強く、派をまたぐつながりは希薄であることを示した。このように、ブログは個人の特性を反映すると考えられるので、今後、世論の分析などに応用可能である。

コミュニケーション性とは、コメント・トラックバックといった機能によって、ブログ作者-読者の相互コミュニケーションが可能となる特徴である。トラックバックはリンクとして抽出可能であるので、ブログ記事をノードとしトラックバックリンクをエッジとしたグラフ構造の生成が容易である。このグラフから、あるカテゴリや商品に興味のあるコミュニティを抽出しマーケティングに利用することなどが可能となる。Fujimura et.al.(2005)は、ブログ作者・ブログの評価者と記事の組み合わせに着目し、ブログ作者や記事の評判を計算するアルゴリズムを提唱した。

ブログ作者の心理的側面に着目した研究には、山下らによる一連の「人はなぜウェブ日記を書き続けるのか」に着目した研究がある(川浦他(1999)、(山下他(2005))、(三浦・山下(2004a)(2004b))。山下らは、ブログ作者がブログを継続する意向を持つにいたる因果を明らかにするために、ブログの持つ心理的効用・ブログ作成がもたらす満足度がブログ継続意向をもたらすという因果モデルを構築した。

我々は、コメントやトラックバックといったブログ空間内でのコミュニケーションの発生に着目する。

そのために、態度としてのブログ作成目的が、 行動としてのブログ更新をもたらし、行動の結果 としてのブログ記事に対して読者がコメントや トラックバックといった形で反応しコミュニケ ーションが発生する、態度 行動 コミュニケー ションモデルを構築する。

# 2. モデル構築

ブログ作者のどのような心理的態度がブログ 更新という情報行動を引き起こし、更には読者からのコメント・トラックバックといったコミュニケーション連鎖を生じていくのであろうか。人間の社会的行動の研究は、社会心理学の分野で多くなされている。人間の行動を説明するモデルとして、Ajzen&Fishbein(1980)の合理的行動理論や、

Aizen(1991)の計画的行動理論があり、様々な分野 で応用されている (広瀬 1994、諏訪ら 2006)。 Ajzen&Fishbein(1980)は、人間が行動にいたるま での心理プロセスを段階的な構造を持つとして、 態度が行動意図を規定し、行動意図が行動を規定 するモデルを構築している。しかし、態度は持続 的・安定的な性質を有しているものであり、個人 の性格やパーソナリティを規定するものとして 扱われるため (Selif&Cantril1947) 態度ではなく 動機を認識構造の一段階とすべきとの指摘があ る (三阪 2003)、我々は、より行動意図に影響を 及ぼす要因として、動機に注目する。動機とは、 ある行動意図を形成するにいたる要因となる心 的状態であり、目的意識を有している状態である。 なお、行動意図の段階で意思決定されたものは必 ず実行されると仮定し、行動意図と行動を合わせ て行動として扱う。ブログ空間におけるコミュニ ケーションは、ブログ作者の行動であるブログ執 筆に対して、読者が閲覧しコメントやトラックバ ックを通して反応することで成立している。よっ て我々は、Ajzen ら(1980)のモデルを踏まえ、ブ ログ空間上のコミュニケーションを表すモデル として、執筆行動の結果として反応が発生する動 機・行動・反応基本モデルを構築する。反応は、 行動によって規定され、行動は動機によって規定 される。

次に、動機・行動・反応基本モデルに基づき、 動機・行動・反応に含まれる各要素について検討 する。川浦他 ( 1999 ) は、Web 日記を書く効用と して自己効用、関係効用の二項目を挙げている。 池田(2000)らは、ウェブページをもつ人の動機 として、情報の提示、自己表現、コミュニケーシ ョンの三項目をあげている。これらを踏まえ、ブ ログの執筆目的として、自己表現、関係構築、情 報提供の三要素を仮定する。さらに、ブログは公 開性という特徴を持っており、執筆の際には読者 を意識しているかどうかが重要な要素となる。こ の時、目的は読者意識に影響を与えると考え、執 筆目的と読者意識をブログ執筆動機とし、これら が執筆行動を規定すると仮定する。執筆行動とし ては、更新頻度と1記事あたりの文章量に注目す る。さらに、これらの行動によって執筆されたブ ログを読者が閲覧することでトラフィックが発 生し、コメント、トラックバックなどの反応を行 いコミュニケーションの連鎖が発生すると仮定 する。以上の動機、行動反応の各要素をまとめ、 動機・行動反応モデルを仮定した(図1)。

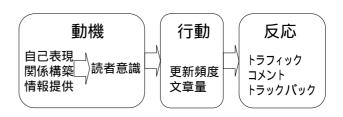


図1:動機・行動・反応モデルの概念図

## 3. 調査概要

パス解析に基づくモデルを作成するために以 下の要領で調査を行った。

調査方法 インターネット調査

**調査時期** 2006 年 4 月 **調査対象者数** 1400 人

調査項目 動機・行動・反応モデルに基づき、以下の質問項目を設定している。

動機 どんな目的でブログを書くのかを探るために、先行研究 (川浦他 1999、池田他 2000)を踏まえ、仮定した三要素をすべて含むように 9項目の質問項目を設定し、5件法で回答を求めている。また、どの程度読者を意識しているかについて 5件法で回答を求めている。

行動 どの程度の頻度でブログを書き、1 記事についてどの程度の文章量を書いているのかを探るために、二項目についてそれぞれ 10 件法、5 件法で回答を求めている。

**反応** 執筆に対して、どのような反応が返って きているのかを探るために、トラフィック、コメ ント、トラックバックについて、それぞれ実数で 回答を求めている。なお、機能を使用していない、 又は実数がわからない場合は、その旨回答しても らっている。

#### 4. 調查結果

本節では、動機の執筆目的を因子分析し、その 因子得点と各回答結果を変数としたパス解析を 行う。調査の結果、1400 人(男性 697 人、女性 703 人)から回答を得ている。このうち、自分の ブログを持ち、今後も更新を予定している 867 人 (男性 436 人、女性 431 人)を解析対象としてい る。

#### 4.1. 変数の抽出

動機の執筆目的に関する 9 項目について因子 分析(主因子法、バリマックス回転)を行った結 果、我々が仮定したとおり、三因子が抽出されて いる。よって、因子 1:関係構築、因子 2:自己 表現、因子 3:情報提供とした(表 1)。

表1: プログ執筆動機の因子パターン

因子名	質問項目	因子 1	因子 2	因子3
関係構築	ネット上に限定せず、友人を得るため	.740	.219	.064
	友人とのコミュニケーションの一手段として	.585	.161	.159
	自分の作品などを発表する場として	.439	.134	.121
自己表現	自分の意見や考えを整理するため	.206	.636	.051
	日々の自分の意見や考えを発信するため	.079	.519	.270
	日ごろのストレスなどを発散するため	.287	.504	088
情報提供	日々の生活の記録を自分のための覚書として残すため	.073	.477	.054
	日々自分が得た情報を他の人に提供するため	.143	.109	.826

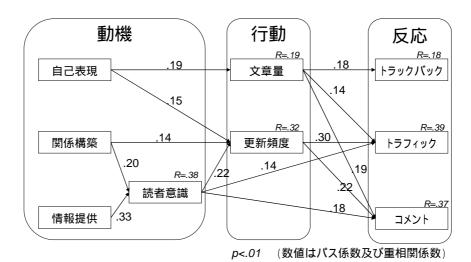


図 2: プログ空間上コミュニケーションのパスダイアグラム

#### 4.2. パスモデルの横築

ブログ空間上のコミュニケーションネットワークにどのような構造があるのかを分析するた

めに、抽出された変数をもとにパス解析を行っている。その結果のうち、有意な回帰(p<.01)を示すパスを選出し、それ以外のパスを削除して再計算を行っている。その結果、当初の結果とほと

んど代わらなかったため、これを最終結果として 採用している(図2)。

自己表現は、文章量と更新頻度に影響を及ぼしている。関係構築は読者意識と更新頻度に影響を及ぼしている。情報提供は、読者意識に影響を及ぼしている。読者意識は更新頻度、トラフィック、コメントに影響を及ぼしている。文章量は、トラフィック、トラックバック、コメントに影響を及ぼし、更新頻度はトラフィックとコメントに影響を及ぼしている。

#### 5. 考察

我々は、ブログ空間上のコミュニケーションの 発生メカニズムに大きく 2 つのパターンがある ことを示した。

第一の因果モデルは、トラックバックに影響を与える要因は、文章量だけであり、文章量に影響を与える要因は、自己表現のみであるというパスである。このことから、自己表現 文章量 トラックバックという因果モデルの存在が示せた。自己表現は、自分の意見や考えを発信するという項目から成り立っている。トラックバックコミュニティは意見の近いコミュニティを表しており、友人関係の構築・維持などを主たる目的とする SNS的コミュニティとは異なる性質を持つと考えられる。

この因果モデルの意味するところは、ブログ作者が自分の意見や考えを長文の記事として発信し、その内容に対して、トラックバックという形でコミュニケーションリンクが生じることを示唆する。このことは、トラックバックコミュニティは意見や考えを共有し関連付ける場として機能していることを示唆する。このようなコミュニティは、主にブログ空間内における記事の内容の関連が重要になってくる「オピニオンコミュニティ」と呼ぶことができよう。

第二に、関係構築は、読者意識と更新頻度に影響を与えており、これら2つはともにコメントおよびトラフィックに影響を与える。また読者意識は更新頻度に影響を与える。このことから、コミュニケーションツールとしてブログが利用されるときには、コミュニケーション相手である読者を意識しながら、頻繁に更新をおこない、それを読んだ読者がコメントをつけることでコミュニケーションが連鎖的に発生していると考えられる。

このことは、ブログ作者が友人知人向けに、受信相手を意識したブログを頻繁に発信し、友人知人が返答としてコメントを返すことでコミュニケーションリンクが生じていることを示唆する。友人知人へのコミュニケーション活動であるため、文章量ではなく発信頻度が重視され、密なコミュニケーションリンクにより生成されるコミュニティは、関係を維持するコミュニケーションの一環

として機能しており、コミュニティは、友人間のコミュニティを意味している。これらの多くのブログは記事の内容や文章量ではなく、頻繁に更新される日記的なものが主流であると考えられ、「ソーシャライゼーションコミュニティ」と呼ぶことができよう。

## 参考文献

- [1] 奥村学,"Blog マイニング インターネット上のトレンド, 意見分析を目指して ",人工知能学会誌, Vol.21,No.4,2006.
- [2] Adamic, L. and Glance, N.,"The political blogosphere and the 2004 U.S. election: divided they blog",Proceedings of the 3rd international workshop on Link discovery,pp.36-43,2006.
- [3] Fujimura, Ko., Inoue,. I. and Sugisaki, M.,"The EigenRumor Algorithm for Ranking Blogs", Proceedings of the 2nd Annual Workshop on the Weblogging Ecosystem Aggregation, Analysis and Dynamics in the 14th International World Wide Web Conference (WWW2005), 2005.
- [4] 山下清美,河浦康至,川上善郎,三浦麻子「ウェブログの心理学」,NTT 出版,2005.
- [5] 川浦康至,山下清美,川上善郎,"人はなぜウェブ日記を書き続けるのか:コンピュータ・ネットワークにおける自己表現",『社会心理学研究』, Vol.14, No.3, pp.133-143, 1999.
- [6] 三浦麻子,山下清美,"人はなぜウェブ日記・ウェブログを書き続けるのか(1)",日本社会心理学会第45回大会論文集pp.676-677,2004a.
- [7] 三浦麻子,山下清美,"人はなぜウェブ日記・ウェブログを書き続けるのか(2)",日本社会心理学会第45回大会論文集pp.694-695,2004b.
- [8] Ajzen, I. and Fishbein, M.,"Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior",, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall,Inc, 1980.
- [9] Ajzen, I.,"The Theory of Planned Behavior", Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50: 179-211, 1991.
- [10]広瀬幸雄、"環境配慮行動の規定因について", 社会心理学研究、10 (1)、pp44-55, 1994.
- [11]諏訪博彦,山本仁志,岡田勇,太田敏澄,"環境配慮行動を促す環境教育プログラム開発のためのパスモデルの構築",日本社会情報学会誌,18巻1号,pp.59-70,2006.
- [12] Sherif, M.and Cantril, H.,"The psychology of ego-involvements: Social attitudes & identifications",. New York: Wiley.,1947.
- [13]三阪和弘,"環境教育における心理プロセスモデルの検討",環境教育,13 (1),pp3-14,2003.
- [14]池田謙一,柴内康文,「電子メディアにおける 『受動的』情報発信のコミュニケーション論 的意味づけ - WWW 上のホームページ所有者 の実証調査 - 」, 大川情報通信基金研究助成 報告書,2000.