

ネットオークションにおけるプロモーション効果の分析

石川 幹子[†] 前川 徹^{††}

[†]早稲田大学大学院国際情報通信研究科 ^{††}早稲田大学国際情報通信研究センター

ネット広告市場は、インターネットの商用利用の拡大とともに急成長してきたが、2000年後半から驕りが見え始めている。ネットバブルの崩壊が要因の一つであるが、ネット広告への信頼性の低下もまた大きな要因であると考えられる。

そこで本研究では、新聞等に掲載される「売ります、買います」の三行広告のネット版であるネットオークションサイトのプロモーション効果について分析した。ネットオークションサイトでは、売り手がプロモーション方法を選択できる仕組みになっているが、これが入札参加人数や最終落札価格にある程度の影響を与えていることがわかった。

An Examination of Promotion Effect in Internet Auction

Mikiko ISHIKAWA[†] Toru MAEGAWA^{††}

[†] Graduate School of Global Information and Telecommunication Studies, Waseda University

^{††} Global Information and Telecommunication Institute, Waseda University

Although the online advertisement market grew rapidly with the spread of the commercial use of the Internet, the growth began to decline since the second half of 2000. One of the factors is dilution of the confidence in the online advertising as well as dotcoms crash.

The objective of this paper is to analyze the promotion effect on Internet auction sites, which are as classified advertisements on the Internet. Given the promotion method is at sellers' disposal on the net auction site, this paper examines the effect on the number of bidders and prices.

1. はじめに

1990年代半ば以降、急速にインターネットの商用利用が進んだ結果、現在では多くの企業がインターネットを利用している。たとえば、日本では2001年時点でコンピュータ導入企業の96.6%がインターネット利用しており、インターネット利用企業の86.2%が自社のウェブサイト構築している¹⁾。

企業がインターネットを広告・プロモーションのためのメディアとして利用する場合、ウェブサイト構築する方法とインターネット広告を利用する方法がある。

ウェブサイトを利用すれば、自社製品の紹介、宣伝だけでなく、商品の販売、顧客へのサービス提供、顧客ニーズの調査や新製品開発のための調査も可能である。

しかし、現実の店舗であれば、通りがかった人がショーウィンドウを覗き込み、店に入ってくることも期待できるが、インターネット上にウェブサイト構築しただけで客が自動的に集まってくるわけではない。

客をウェブサイトに呼び込むために、既存メディアで広告を行うケースもあるが、最も一般的な方法がインターネット広告である。

インターネット広告市場は、インターネット

利用者の増大とともに順調に拡大してきたのだが、2000年後半以降、状況は急速に悪化している。ネットバブルの崩壊によってドットコム企業からの出稿が減少したこと、米国の景気が下降局面に入ったために広告需要が減少していることがその原因であると指摘されているが、インターネット上の広告やプロモーションの効果に対する疑念が広がったことも大きな要因となっている。

そこで本研究では、ネットオークションサイトにおける売り手によるプロモーションが入札参加人数や最終落札価格にどのような影響を与えているのかを分析することとした。

2. インターネット広告の現状と課題

2.1. インターネット広告市場の現状

インターネット広告を初めて掲載したウェブサイトは、ウェブマガジンのHotWiredであり、1994年10月のことであった²⁾。米国のインターネット広告市場は、1996年には約3億ドルであったが、2000年には約82億ドルにまで拡大している（図-1）。

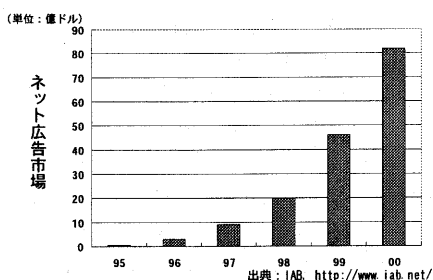


図-1 米国のインターネット広告市場規模の推移

インターネット広告は、米国の広告市場全体（2000年：2330億ドル）の3.5%を占めており、最大の広告媒体である新聞広告（495億ドル）の約6分の1の規模に達している。しかし、インターネット広告市場規模を四半期別に見ると、図-2に示すように2000年第4四半期をピークにして、前年同期を下回る水準で低迷している。

最も一般的なインターネット広告はバナー広告であり、2001年第3四半期ではインターネット広告市場全体の35%を占めているが、そのシェアは1997年第1四半期の70%から半減している³⁾。

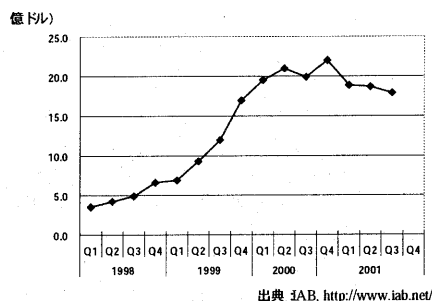


図-2 米国のインターネット広告市場規模の推移 (四半期)

なお、2000年時点の日本のインターネット広告市場は590億円であり、6.1兆円の広告市場全体の約1%を占めている⁴⁾。

2.2. インターネット広告の課題

インターネット広告と既存メディアにおける広告との最大の違いは、インタラクティブ性の有無にある。インターネット広告の多くはクリック可能になっており、その広告に関心をもった利用者がクリックすれば、その商品や企業に関する詳細な情報を得ることができる。

インターネット広告の場合、利用者のパソコンに表示された広告がクリックされたかどうかを計測できる。従来の広告の場合、何人がその広告に興味を持ったかを計測することは極めて困難であったが、インターネットの場合には、その広告にどれだけの人が関心を持ったのかを、ほぼリアルタイムに知ることができる。

現在、インターネット広告が抱えている課題の一つが、バナー広告のクリック率（クリック回数／インプレッション数）の低下である。1990年代半ばには2.5%であったと言われていたバナー広告のクリック率は、1997年下半年には1%を切り、2000年初めには0.4%以下になっている（図-3）。

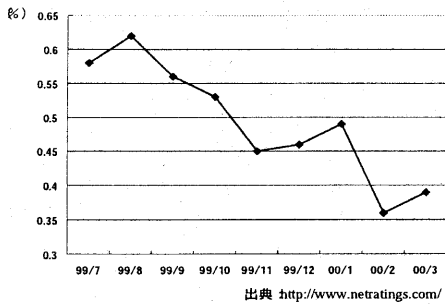


図-3 クリック率の低下

クリック率の低下は、そのバナー広告に関心をもち、より詳細な情報を得ようとする利用者の割合が減少していることを意味するが、それは同時にバナー広告の効果が低下しているとも解釈できる。このようなインターネット上の広告に対する疑念が、インターネット広告市場低迷の一つの要因となっていると考えられる。

3. インターネット上の プロモーション効果に関する研究

バナー広告のクリック率が低下し、インターネット広告市場が低迷する中、バナー広告はクリックされなくても広告効果があるという研究結果がいくつか発表されている。

3.1. IAB によるバナー広告の効果 に関する研究

IAB (Interactive Advertising Bureau) は、バナー広告のインプレッション効果に関する研究を継続して行なっているが、従来より大型のバナー広告標準を設定した直後の2001年7月に、最新の研究結果を発表している。この結果 [1] によれば、最も一般的なフルバナー広告 (468 × 60 ピクセル) であっても、広告を見た人と見ていない人を比べると、ブランド認知で+2.8%ポイント、ブランド想起で+2.5%ポイント、ブランド好感度で+3.4%ポイント、購買意欲で+1.4%ポイントの差が計測された。また、大型バナー広告である大型長方形広告 (336 × 280 ピクセル)

の場合には、ブランド認知で+5.1%ポイント、ブランド想起で+9.9%ポイント、ブランド好感度で+2.7%ポイント、購買意欲で+3.6%ポイントの差が、スカイクレーパー (120 × 600 ピクセル) には、ブランド認知で+5.1%ポイント、ブランド想起で+8.5%ポイント、ブランド好感度で+2.0%ポイント、購買意欲で+3.4%ポイントの差があったと報告されている。

3.2. インターネット・バナー広告の 認知効果共同調査

日本の大手メディアレップ3社と株式会社ビデオリサーチが、2001年8月にバナー広告の認知率調査結果を発表している。この調査結果「インターネット・バナー広告の認知効果共同調査」[2]によれば、フルバナー広告 (468 × 60 ピクセル) の場合、500万インプレッションで認知率が15.1%、2000万インプレッションで認知率は22.1%になる。

3.3. Yahoo! Japan によるバナー広告の 効果に関する研究

Yahoo! Japan は、2001年12月に同社のサイトで北島三郎の新曲「男の精神」のプロモーションバナー広告の効果を新聞、雑誌に掲載されたプロモーション広告の効果と比較した調査の結果を発表している。この結果 [3] によれば、北島三郎「男の精神」の広告をバナー広告から認知した人は363万人、新聞から認知した人が33万人、雑誌から認知した人が27万人である。このプロモーションに要した媒体別広告費用から1人当たりの広告到達費用を計算すると、インターネットが9.6円/人、新聞が41.2円/人、雑誌が18.3円/人となり、インターネット広告が最もコストパフォーマンスがよいという結果になっている。

表-1 eBayにおけるオプション例

出品オプション	説明	掲載料
Home Page Featured	eBayで最も目立つ場所 (eBayのトップページとカテゴリーページの先頭) に表示される。※品目が多い場合は、交代で掲載	\$99.95
Featured Plus!	Featured Item Sectionと検索結果ページでFeaturedとして表示される。	\$19.95
Highlight	出品商品のタイトルが黄色でハイライトされる。	\$5.00
Bold	出品商品のタイトルが太字で表示される。	\$2.00
Gallery	インターネット上のショーケースにあたるギャラリーは、JPEG画像付きの商品を小さな写真 (縮小画像) で表示する。	\$0.25
Gallery Featured	ギャラリーページの先頭に大きなサイズの写真が表示する。画像は、通常の2倍の大きさ	\$19.95
10-Day Auction Duration	10日間の長いオークション開催期間を選択できる。	\$0.10

4. ネットオークションにおける プロモーション効果の測定

4.1. ネットオークションを選んだ理由

そこで本研究では、ネットオークションにおけるプロモーションが入札参加人数と最終落札価格にどのような影響をもたらしているのかを検証することにした。研究の対象としてネットオークションを取り上げた理由は次の3つである。

第1に、ネットオークションは、個人の売り買いの場である新聞の三行広告 (Classified advertisement) のネット版なので、広告の一種とみなせる。

第2に、オークションの結果は、ウェブサイト上で公開されており、入札参加人数、最終落札価格などのデータ収集ができる。

第3に、ネットオークションサイトでは、売り手がオプションを選択することによって、商品を自由にプロモーションできる仕組みになっている。これをオークションの結果と突き合わせれば、それぞれのプロモーション効果を分析することができる。

なお、ネットオークションサイトとしては、出品数の多さと出品者がプロモーションを選択できるという条件から、世界最大のネットオークションサイトであるeBay (eBay.com) を選んだ。

eBayにおけるオプション (プロモーション手段) とその料金は以下のとおりである (表-1)。

4.2. 仮説

具体的にはネットオークション上で、同一出品物が並ぶ中、プロモーション方法の違いによって、最終落札価格や入札参加人数に差が生まれてくるのかについてデータを収集分析して

検討した。

以下の仮説を立てて検証を行なう。

仮説1 出品リストに写真が掲載している商品には、入札参加人数が増える。

仮説2 出品リストに写真が掲載している商品は、最終落札価格が上昇する。

仮説3 ギャラリーに掲載している商品は、入札参加人数が増える。

仮説4 ギャラリーに掲載している商品は、最終落札価格が上昇する。

4.3. 収集したデータの概要

4.3.1. データ収集方法

利用したページは、終了したオークションデータが掲載されている「eBay completed」である。

(1) 収集品目

① SONY playstation2 本体

② SONY Memory Stick MSA-128A

(2) 収集期間

- ① 2001/11/10～2001/11/18
- ② 2001/11/14～2001/12/7

(3) 収集したデータ項目

最終落札価格
入札参加人数,
写真掲載の有無,
ギャラリーへの掲載有無,
新品・中古品の別⁵⁾

(4) 収集データの条件

原則として入札参加人数が2人以上で、落札されたものを対象としてデータを収集したが、「Buy It Now」(売り手が決めた価格で入札すれば、その時点でオークションが終了するもの)で落札されたものは除いた。

4. 3. 2. 収集したデータの概要

① SONY playstation2 本体

全収集データ件数は126件で、うち新品が、95件、中古が31件である。図-4は、収集したデータの最終落札価格別件数をヒストグラムで表したものである。

最終落札価格の平均値は286.3ドルで、標準偏差は13.5ドルであった。

なお、SONY playstation2 本体は、アメリカでは、定価299ドルで販売されている。(2001年11月現在)

② SONY Memory Stick MSA-128A

全収集データ件数は119件である。

最終落札価格の平均値は113ドルで、標準偏差は7.83ドルであった。図-5は、収集したデータの最終落札価格別件数をヒストグラムにしたものである。

なおアメリカでは、SONY Memory Stick MSA-128Aは定価149.95ドルで販売されている。(2001年11月現在)

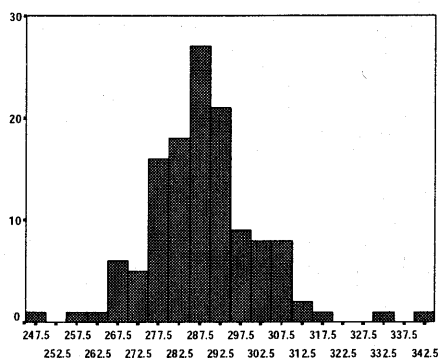


図-4 SONY playstation2 本体 最終落札価格

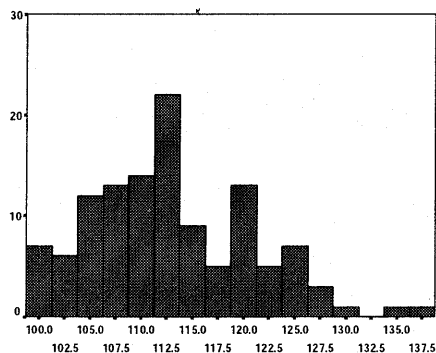


図-5 SONY Memory Stick MSA-128A
最終落札価格

4. 4. 仮説の検証結果

4. 2. に示した仮説の検証は、「写真の掲載(あるいはギャラリーへの掲載)の有無は、入札参加人数(あるいは最終落札価格)に影響を与えない」という検定用の仮説(帰無仮説)を立て、T検定(片側)によって実施した。

4. 4. 1. SONY playstation2 本体

I 仮説1 写真→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
4.449	2.357	0.01	0.000	124	4.140

1%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、写真の掲載は入札参加人数を上昇させている可能性が極めて高い。

II 仮説2 写真→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
0.629	1.288	0.1	0.265	124	1.803

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、写真の掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

III 仮説3 ギャラリー→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
1.174	1.288	0.1	0.121	124	0.970

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、ギャラリーへの掲載が入札参加人数を上昇させているかどうかは判断できない。

IV 仮説4 ギャラリー→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
1.654	1.288	0.1	0.050	124	3.976

5%有意水準で帰無仮説を棄却できないが、10%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、ギャラリーへの掲載は最終落札価格を上昇させている可能性がある。

4.4.2 SONY Memory Stick MSA-128A

I 仮説1 写真→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
1.925	1.657	0.05	0.028	117	2.200

5%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、写真の掲載は入札参加人数を上昇させている可能性が高い。

II 仮説2 写真→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
-0.508	1.289	0.1	0.306	117	-1.215

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、写真の掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

III 仮説3 ギャラリー→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
0.706	1.289	0.1	0.240	117	0.530

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、ギャラリーへの掲載が入札参加人数を上昇させているかどうかは判断できない。

IV 仮説4 ギャラリー→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
2.2047	1.657	0.05	0.021	117	3.090

5%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、ギャラリーへの掲載は最終落札価格を上昇させている可能性が高い。

4.4.3. 「SONY playstaon2 本体」新品

I 仮説1 写真→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
3.808	2.367	0.01	0.000	93	4.270

1%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、写真の掲載は入札参加人数を上昇させている可能性が極めて高い。

II 仮説2 写真→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
0.342	1.291	0.1	0.366	93	1.088

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、写真の掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

III 仮説3 ギャラリー→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
1.621	1.291	0.1	0.054	93	1.570

5%有意水準で帰無仮説を棄却できないが、10%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、ギャラリーへの掲載は入札参加人数を上昇させている可能性がある。

IV 仮説4 ギャラリー→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
1.056	1.291	0.1	0.146	93	2.589

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、ギャラリーの掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

4.4.4. 「SONY playstation2 本体」

中古品

I 仮説1 写真→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
2.162	1.699	0.05	0.019	29	3.740

5%有意水準で帰無仮説を棄却できるので、写真の掲載は入札参加人数を上昇させている可

能性が高い。

II 仮説2 写真→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
0.114	1.311	0.1	0.454	29	0.620

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、写真の掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

III 仮説3 ギャラリー→入札参加人数

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
-0.644	1.311	0.1	0.262	29	-1.110

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、ギャラリーの掲載が入札参加人数を上昇させているかどうかは判断できない。

IV 仮説4 ギャラリー→最終落札価格

値	値境界値	有意水準	有意確率	自由度	平均値の差
-0.006	1.311	0.1	0.497	29	-0.036

10%有意水準で帰無仮説を棄却できないので、ギャラリーの掲載が最終落札価格を上昇させているかどうかは判断できない。

4.5. 分析結果のまとめ

分析結果を一覧表にすると以下ようになる。

表-2 分析結果 一覧

出品	区分	プロモーション	影響対象	効果
SONY playstation2	全体 (126)	写真	人数	○
			価格	×
		ギャラリー	人数	×
			価格	△
	NEW (95)	写真	人数	○
			価格	×
		ギャラリー	人数	×
			価格	×
	USED (31)	写真	人数	○
			価格	×
		ギャラリー	人数	×
			価格	×
Memory Stick	全体 (119)	写真	人数	○
			価格	×
		ギャラリー	人数	×
			価格	○

(注) 効果の欄は、有意水準1%で入札参加人数増加・最終落札価格上昇の効果があるものを○、有意水準5%で入札参加人数増加・最終落札価格上昇の効果があるものを○、有意水準10%で入札参加人数増加・最終落札価格上昇の効果があるものを△とした。

4.5.1. 写真の掲載

商品を出品リストで紹介するときに、写真を掲載することは、SONY playstation2, Memory Stick, 新品・中古を問わず、入札参加人数を増加させる効果があると言える。

しかしながら「写真を掲載すると最終落札価格が上昇する」という仮説は立証できなかった。

写真の掲載によって入札参加人数が増加するのは、商品内容を写真で確認できることが、商品及び売り手の信頼を高める効果をもち、その結果として入札参加人数が増えるのではないかと考えられる。

4.5.2. ギャラリーへの掲載

ギャラリーへの掲載は、SONY playstation2本体（全体）とMemory Stickの両方に、価格を上昇させる効果があると言える。

ただし、ギャラリーへの掲載が入札参加人数を増やすとは言えないことがわかった。

売り手はギャラリーへ掲載する際、\$0.25必要であるが、ギャラリーへ掲載をした場合、SONY playstation2 では平均値より\$3.98の価格上昇が認められ、同様にMemory Stick では\$3.09の価格上昇があった。

つまり、売り手は\$0.25の手数料を支払うだけの効果があるとの結果が得られた。

なぜギャラリーに掲載すると、価格が上昇するのかを考察すると、第1に、売り手が手数料を支払ってでもギャラリーへ掲載するという行為自体が、買い手側に信用を与え、第2に、ギャラリーに出品商品が並ぶことによって商品自体が魅力的に見えるプロモーション効果があるため、最終落札価格が上昇するのではないだろうか。

ちょうど現実の書店において、棚に並んでいる本よりも、平積みの本の方がプロモーション効果が高いということと同様の効果があるのではないかと考えられる。

5. 今後の課題

今回の分析によって、写真を掲載すれば入札参加人数が増加する可能性が高く、ギャラリーへ掲載すれば最終落札価格が上昇する可能性が高いことが分かった。

この結果を踏まえ、さらに分析を精緻にするために、以下の3つの方向で研究を進めていく予定である。

- (1) サンプル数を増やして再分析を行なう。
- (2) 今回の分析で取り上げた「写真の掲載」、「ギャラリーへの掲載」以外にも「オークション期間の長さ」、「出品者の評価値」などの要因が入札参加人数と最終落札価格に影響を及ぼしていると考えられるので、こうした要素を考慮した分析を行なう。
- (3) 第3に、今回の分析の対象としたSONY playstation 2とSONY Memory Stickは、「共通価値」的な性質をもつ財であるが、より「私的価値」的な性質をもつコインやアンティークなどの収集品を対象としたオークションデータを集めて、分析を行なう。

注

- 1) インターネット協会監修：インターネット白書2001，インプレス（2001），p. 90, p. 102
- 2) Robbin Zeff, Brad Aronson, 西和彦訳：インターネット広告論，流通科学大学出版（2001），p. 15
- 3) IAB (Interactive Advertising Bureau) の発表による。
<http://www.iab.net/>
- 4) 電通の発表による。
<http://www.dentsu.co.jp/>
- 5) 新品と中古品の違いは、「SONY playstation2 本体」においてのみ区別した。SONY Memory Stickは全て新品である。

参考文献

- [1] Online Builds Brands, July 2001
http://iab.dig-it.net/main/iab_dladEffectnessstudy.pdf
- [2] 「インターネット・バナー広告の認知効果共同調査」調査結果，<http://www.vrnetcom.co.jp/press/pressdata/200108141.html>
- [3] <http://docs.yahoo.co.jp/info/pr/release/2001/1206.html>
- [4] 村田誠，菅野龍彦，原野守弘監修：インターネット・マーケティング研究会著：インターネット広告2000，ソフトバンクパブリッシング(2000)
- [5] 田中秀樹，須田哲史：インターネット広告実践法，PHP研究所(2001)