

【研究ノート】

Google Adwords の ターゲティング機能と消費者の 評価との関係について

Research on Relation between Google Adwords
Targeting Functions and Consumer's Evaluation

陳 浩博

Haobo Chen

専修大学大学院経営学研究科 博士課程

Doctorate Program Student, School of Business Administration Senshu University

■キーワード

オンライン・ターゲティング広告, ターゲティング機能, 消費者, 評価,
Google Adwords

■要約

本研究の目的は、オンライン広告のターゲティング技術に焦点を当て、それを代表している Google Adwords のターゲティング機能が消費者の評価に与える影響について考察することにある。また、Google Adwords を利用している広告主に対して、どのようなターゲティング技術を用いれば、消費者の評価を高めるのかに関する諸課題を提案することにある。

■Key Words

Online targeting advertising, targeting functions, consumer, evaluation,
Google Adwords

■Abstract

The purpose of this paper is to focus on targeting technology of online targeting advertising and examine the impact of Google Adwords targeting functions on consumers. The functions have representative significance in online targeting advertising field. In addition, the author discusses what kind of targeting technique improves consumers' evaluation and suggests several implications to advertisers using Google Adwords.

査読受付日 2015年10月12日
掲載承認日 2016年5月17日

Received 12 October 2015
Accepted 17 May 2016

1 はじめに

オンライン広告の効果に関する検討は、1995年頃にオンライン広告が誕生してから今もなお続いている。1990年代後半日本のオンライン広告は、バナー広告とメール広告を中心に展開されていた。1997年から1998年にかけて行ったバナー広告の効果検証実験から当時のオンライン広告の効果について、日本広告主協会のデジタルメディア委員会は、オンライン広告の価値は「マスメディアとしての価値」と「インタラクティブメディアとしての価値」であるとした。すなわち、1990年代後半のオンライン広告はマスメディア広告と同様の性質を有すると理解されたのである。一方で、戸田（2010）は1990年代後半のオンライン広告において、消費者による広告の到達率と広告の反応率両方とも低いと述べている。

オンライン広告の到達率は、1990年代のインターネット利用環境では、現在と比べて非常に貧弱なものであった。正田（1998）は、当時のオンライン広告の表示について、消費者側で画像がうまく表示されていない、表示に時間がかかるために消費者がデータ読み込み中に中断してしまうといった広告データの伝達が不確実であるという弱点を指摘している。しかし、2000年から日本におけるインターネット利用のブロードバンド¹⁾化が急速に進行し、高品質映像通信やインターネットの常時接続などの条件が備わることによって、オンライン広告への接触頻度が上がり、広告到達率が低いという問題がほぼ解決された。

一方、戸田（2010）は、オンライン広告の反応率に関して、1990年代後半、消費者がウェブサイトを開覧する際、そのサイトで掲載する広告しか利用しないと問題点を指摘している。また、消費者が自分にとって関心がある広告しか接触しないため、広告には懸賞などの明確なインセンティブ（誘因）がなければ、消費者の関心を引

くことが難しいとも述べている。しかしこの問題についても、2002年末にGoogle社が日本で検索連動型広告のサービスを初めて提供し、2007年まで検索連動型広告はオンライン広告の31.9%を占め、オンライン広告市場成長の牽引力となった²⁾。

こうした検索連動型広告の急成長によって、従来の広告の送り手に代わって、広告の受け手を中心とする広告配信の重要性はますます広告主に認識された。2000年代後半以降、広告の受け手を中心とする広告配信方式がさらに進化し、消費者のニーズにアプローチするターゲティング技術が開発された。例えば2011年6月から、Google社が消費者の興味に基づく広告の配信を提供し始めたのである（Chen and Jan, 2014）。現在、オンライン・ターゲティングの追跡手法として、検索キーワードだけではなく、IPアドレス³⁾やcookie⁴⁾などがあり、消費者にカスタマイズされた広告を提供するオンライン・ターゲティング広告がオンライン広告市場の主役になっている。

こうしたオンライン・ターゲティング広告において、Google Adwordsが特に注目を集めている。その理由として2つが挙げられる。一つ目は、一番高い市場シェアを有していることである。emarketerの調査⁵⁾によると、全世界オンライン広告市場シェアの中、Googleの市場シェアが31%に達している。またOfcomの調査⁶⁾によると、日本のオンライン広告市場での状況においても日本の消費者による検索サイトのアクセス数はGoogleが最も高いと示している。さらに、Google社の広告は自分の検索サイトで掲載するだけではなく、パートナーサイトでも掲載している。Google japanのパートナーサイトは75個⁷⁾があり、日本でも1位となっている。以上の状況から見れば、Googleから提供される広告は日本の一般消費者との接触率が一番高く、日本のオンライン広告市場に代表的な地位を有していると考えられる。二つ目として、Google社のオンライン広告事業の中でも、オンライン・ターゲティング広告の役割は主にGoogle Adwordsが担っていると

いうことである。

したがって、本稿では、オンライン・ターゲティング広告のターゲティング技術に焦点を当て、それを代表している Google Adwords が果たしている役割について、消費者がどのように評価しているのかを明らかにする。

2 | 先行研究

本節では Google Adwords の概要及びオンライン・ターゲティング広告効果に関する先行研究を中心に述べていく。

まず、Google Adwords の公式サイト⁷⁾の資料によると、Google Adwords 広告のターゲティング手法として、消費者の検索語句による広告の表示、商品やサービスに興味を持っている消費者への広告の表示、特定の事柄に興味や関心を持つ消費者への広告の表示、消費者の年齢や性別など属性データによる広告の表示、以上の4つが挙げられている⁸⁾。

第1の消費者の検索語句による広告の表示において、その検索語句とは、広告を表示するタイミングと場所を決める語句のことである。すなわち、消費者が検索した語句は広告とマッチングするために使用されている。Brad (2010) は、検索語句の類型について、明白なキーワード (explicit)、問題を表すキーワード (problems)、症状を表すキーワード (symptoms)、製品名&番号を表すキーワード (product names or part numbers) という4つの類型を提示している。また、永松 (2010) は、検索語句の類型としてビッグキーワードとスモールキーワードがあると指摘している。ビッグキーワードとは、「カラオケ」や「不動産」など、検索数が多い1キーワードで構成されるものであり、スモールキーワードとは、「カラオケ+渋谷」のような複数キーワードの組合せによって消費者の検索目的を表すものである。

第2の商品やサービスに興味を持っている消費

者への広告の表示において、田中 (2008) は、このようなターゲティング手法を用いれば、その商品やサービスの分野に買い物や情報収集意欲を持つ、高関与な消費者セグメントにリーチできる可能性が高くなると指摘している。

第3の特定の事柄に興味や関心を持つ消費者への広告の表示に関するターゲティング手法の仕組みについて、Bugir (2009) によれば、こうしたターゲティング手法を実現するために、消費者による閲覧履歴や cookie などオンラインの行動データを利用し、追跡することは必要であると指摘している。また、これらの情報を分析することによって、消費者の将来のオンライン行動も予測できると述べている。

第4の消費者の年齢や性別など属性データによる広告表示の実現方式において、BVDW の調査⁹⁾によれば、オンライン広告会社が消費者の承諾を得たうえで、消費者の年齢、性別、収入、国籍、民族などデータを収集し、それをベースにする広告を提供する。また、これらの属性データの収集は、常にウェブサイトの登録手続きによって行われていると述べている。

以上のターゲティング手法の主なベネフィットとしては、それぞれ消費者の異なった興味に合わせる広告が提供されることにある。近年、オンライン・ターゲティングは流行の話題の1つとなり、双方向コミュニケーション領域に巨大な役割を果たしている。次に、オンライン・ターゲティング広告の効果に関する先行研究をレビューする。

Jansen and Solomon (2010) は小売業における検索連動型広告を対象として、男女によるオンラインでの検索行動の研究を行った。彼らはまず、男性と女性の検索行動が異なるという仮説を立てた。そしてマイクロソフトの adCenter を通して4000個の検索キーワードをサンプルとして分析し、その結果として、39%の検索キーワードは男性の特徴を持っており、36%の検索キーワードは女性の特徴があり、25%の検索キーワードは中性的であるという結果に至った。研究の結論

は、以下の4つに要約できる。一つ目に、オンライン広告のインプレッション数、CTR (click through rate)、CPM (cost per thousand impression)、CPC (cost per click) などのパフォーマンス指標は性別要因に影響を及ぼしている。二つ目に、男女の特徴がある検索キーワードよりも、中性的な検索キーワードから導かれた広告のパフォーマンスが高い。第三に、男性向けのキーワードよりも、女性向けのキーワードを用いるオンライン広告のインプレッション数は10%~20%、CTRは40%~127%、注文数は100%~200%、投資収益率が70%~100%と増加した。第四に、CTRの統計データから見れば、女性のほうが検索連動型広告に興味を示している。

Ribeiro-Neto et al (2005) はベクトルを構築することでオンライン広告とウェブページのコンテンツをマッチングする方法を明らかにした。具体的に、広告の各構成要素とウェブページのコンテンツに関する要素をそれぞれベクトルで表示し、広告の各構成要素を表すベクトルとウェブページの要素を表すベクトルのコサイン値を計算することによって、ウェブページのコンテンツと適合している広告の構成要素が選別できるようになった。この研究では10種類のベクトルモデルが作られ、その中で最も優れているモデルは60%の適合度を達成している。

Lacerda et al (2006) は、遺伝的プログラミング (Genetic Programming) を用いて、ウェブページを閲覧する消費者の興味を予測し、それと合わせる広告の表示方法を実験した。その結果、遺伝的プログラミング法はベクトルモデルより、広告の適合度が一層高くなると検証された。

以上のように、これまでのオンライン・ターゲティング広告の効果に関する先行研究は殆ど広告の送り手の視点であり、広告の受け手である消費者のオンライン広告への評価に関する研究は少ないと言える。特に、オンライン広告のターゲティング機能に対する考察はほぼ皆無である。したがって本稿ではそれを踏まえて広告の受け手である消費者の視点からオンライン広告のターゲティ

ング機能への評価について検討することにする。

ここのターゲティング機能の解釈についてだが、機能という言葉は広辞苑 (第六版) によれば、「物のはたらき。相互に関連し合って全体を構成している各要素や部分が有する固有な役割。また、その役割を果たすこと。作用。」と記されており、国語辞典 (第二版) には「物の働き。能力。作用。」と定義されている。このことから、本研究のターゲティング機能は「オンライン・ターゲティング広告の各ターゲティング手法が果たしている固有な役割」と理解したい。

3 仮説の設定

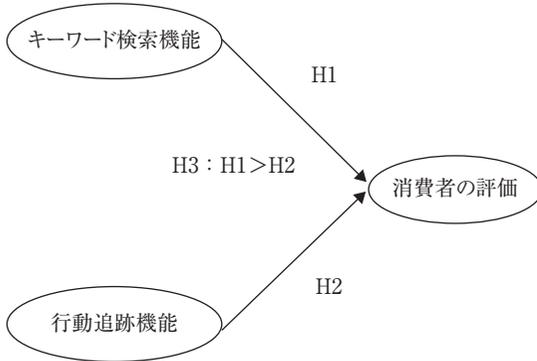
消費者の広告に対する心理的変容について、CAB (認知—感情—行動) というモデルがある (Ray, 1973)。このモデルによると、消費者の広告への認知と感情は直接な関係があると示されている。Zhang (2010) は、検索エンジンにおけるキーワード・ターゲティング広告の広告効果に関する実証研究で、提示された検索キーワード広告に対する認知度が高ければ高いほど消費者の評価が高まるとしている。また、Li (2013) は、行動ターゲティング広告の効果に関する影響要因の研究で、行動ターゲティング広告に対する認知度が高ければ高いほど消費者の評価が高まると提示している。

そのため Google Adwords の場合においても消費者の広告のターゲティング機能に対する認知度が高ければ高いほど、広告のターゲティング機能への評価も高くなると考えられる。したがって、以下の仮説を導くことができる。

- H1: Google Adwords のキーワード検索機能は消費者の評価に正の影響を与えている。
- H2: Google Adwords の行動追跡機能は消費者の評価に正の影響を与えている。

Google Adwords のキーワード検索機能と行動

図表 1 本研究の仮説モデル



追跡機能において、行動追跡機能より、キーワード検索機能のほうが消費者の評価が高いと考えられる。東平 (2013) によるキーワード・ターゲティング広告と消費者の評価とのつながりに関する実証研究では、キーワードさえ消費者に合致すれば消費者にとって受け入れやすく、有効であると指摘している¹⁰⁾。また、総務省 (2010) 「通信利用動向調査」によると、行動ターゲティング広告に対して肯定的な態度を持つ消費者は約 33% があり、肯定的ではない消費者は約 67% があると指摘している¹¹⁾。したがって、以下の仮説を提出する。

H3: 行動追跡機能よりも、キーワード検索機能のほうが消費者の評価への影響が強い。

この 3 つの仮説をまとめてモデル化すると、図表 1 のとおりである。

4 | 調査の方法

4.1 調査の概要

Google Adwords のターゲティング機能において、株式会社マクロミルに依頼し、日本の 47 都道府県、15 歳から 65 歳、合計 210 名にインターネット調査を実施した。そのうち、男女回答者各 105 名で、調査実施期間は 2014 年 11 月 25 日～

図表 2 回答者の年齢構成と職業

年齢	N	%	職業	N	%
12 歳未満	0	0	公務員	5	2.4
12 歳～19 歳	15	7.1	経営者・役員	2	1
20 歳～24 歳	23	11	会社員(事務系)	26	12.4
25 歳～29 歳	16	7.6	会社員(技術系)	28	13.3
30 歳～34 歳	25	11.9	会社員(その他)	19	9
35 歳～39 歳	20	9.5	自営業	14	6.7
40 歳～44 歳	24	11.4	自由業	5	2.4
45 歳～49 歳	24	11.4	専門主婦(主夫)	36	17.1
50 歳～54 歳	16	7.6	パート・アルバイト	34	16.2
55 歳～59 歳	29	13.8	学生	20	9.5
60 歳以上	18	8.6	無職・その他	21	10
全体	210	100	全体	210	100

27 日である¹²⁾。回答者の年齢構成及び職業については、図表 2 のとおりである。

4.2 調査項目と測定尺度

先述の「2. 先行研究」で示した Google Adwords のオンライン・ターゲティング広告の 4 つのターゲティング手法に基づいて、14 個の調査項目 (Q 1～Q 14) にまとめることができる。そして評価に関する 2 つの調査項目 (Q 15, Q 16) は、上記の Google Adwords の 4 つのターゲティング手法の第 1 (消費者の検索語句による広告の表示) を「キーワード検索機能」、第 2 (商品やサービスに興味を持っている消費者への広告の表示)、第 3 (特定の事柄に興味や関心を持つ消費者への広告の表示)、第 4 (消費者の年齢や性別など属性データによる広告表示) を「行動追跡機能」と命名し、それぞれの機能に対して消費者がどのように評価するかである。以上の調査項目を整理し、総計 16 調査項目となり、それぞれ 5 段階のリッカート尺度 (大変良い 1⇔5 大変悪い) で評価する。

5 | 検証の方法

5.1 分析方法

図表3 Google Adwordsのターゲティング機能に関する測定項目

質問の番号	質問の内容
Q1	明白な検索キーワード（プラズマテレビ、歯医者など）に応じて、関連の広告が表示されます
Q2	消費者が解決したい問題を表す検索キーワード（腸胃炎の治療法、EXCELの使い方など）に応じて、関連の広告が表示されます
Q3	生活中的の問題を表す検索キーワード（かび、玄関浸水など）に応じて、関連の広告が表示されます
Q4	商品の番号&コードを表す検索キーワード（P-10113/4,DDR2-533など）に応じて、関連の広告が表示されます
Q5	単一の検索キーワード（例：カラオケ）、或は検索キーワードの組み合わせ（例：渋谷+カラオケ）に応じて、関連の広告が表示されます
Q6	国別によって関連する広告が表示されます
Q7	検索キーワードの中に含まれる地理情報（例：“中野 喫茶店”の『中野』という地理情報）に応じて広告が表示されます
Q8	消費者の過去の検索履歴の中で、ある場所が頻繁に現れると、次に検索する時は、その場所に関する広告が優先的に表示されます
Q9	消費者が利用しているパソコン&携帯電話の所在地に応じて、関連する広告が表示されます
Q10	ウェブページのテーマと関連する広告が表示されます
Q11	消費者の最近の閲覧履歴に基づいて広告が表示されます
Q12	消費者のデータ（性別、言語など）に基づいて広告が表示されます
Q13	消費者の検索履歴から興味が抽出され、それと関連している広告が表示されます
Q14	消費者が訪問したウェブページの遷移から興味が抽出され、関連している広告が表示されます
Q15	キーワード・ターゲティング機能をどう思いますか
Q16	行動ターゲティング機能をどう思いますか

注) Q1～Q14はGoogle Adwordsのターゲティング機能に関する質問項目であり、Q15～Q16は評価に関する質問項目である。

図表4 因子分析の結果（パターン行列と因子間相関行列）

質問項目	因子1	因子2	共通性
Q1（明白キーワード）	0.928	0.067	0.824
Q2（解決キーワード）	0.914	-0.042	0.801
Q3（生活キーワード）	0.959	0.023	0.832
Q4（番号キーワード）	0.822	-0.013	0.698
Q5（伸縮キーワード）	0.830	-0.025	0.738
Q11（閲覧履歴）	-0.030	0.924	0.848
Q12（属性データ）	0.060	0.864	0.803
Q13（興味データ）	0.019	0.941	0.876
Q14（遷移データ）	-0.032	0.976	0.867
固有値	7.055	1.437	
寄与率	64.1%	13.0%	
累積寄与率	64.1%	77.2%	
因子名称	キーワード検索 行動追跡		

本分析では、Google Adwordsのターゲティング機能に関する14項目について因子分析をした。図表4は因子分析の結果であるが、各因子の中で因子負荷量0.4以上の項目を基準として行った。ここでは固有値1以上の因子が2つ得られ、それぞれの寄与率は、64.1%、13.0%となっている。なお、図表4のパターン行列から明らかなように、第一因子を「キーワード検索」、第二因子を「行動追跡」と命名している。

5.2 測定尺度の検証

検証の結果は図表5の通りである。各測定尺度の内的一貫性についてはクロンバックの α 係数を用いて検討した。その結果、「評価の α 係数」(0.776)は「キーワード検索の α 係数」(0.932)と「行動追跡の α 係数」(0.944)より多少小さくなっているが、それは尺度の項目の数が少ない理

図表 5 測定項目の記述統計

変数	質問項目	Mean	SD	α 係数
キーワード検索	Q1(明白キーワード)	2.96	0.885	0.932
	Q2(解決キーワード)	2.79	0.921	
	Q3(生活キーワード)	2.85	0.944	
	Q4(番号キーワード)	3.00	0.910	
	Q5(伸縮キーワード)	2.86	0.951	
行動追跡	Q11(閲覧履歴)	2.73	0.867	0.944
	Q12(属性データ)	2.82	0.914	
	Q13(興味データ)	3.17	0.986	
	Q14(遷移データ)	3.10	0.928	
評価	Q15(検索機能評価)	2.88	0.914	0.776
	Q16(行動機能評価)	3.07	0.963	

図表 6 各変数間の相関マトリックス

	評価	キーワード検索	行動追跡
評価	1		
キーワード検索	.801***	1	
行動追跡	.924***	.630***	1

注：*** = p < 0.01, ** = p < 0.05

由によるものである。しかし、α 係数はすべて 0.7 以上の値を示しており、結果の信頼性が確保されている。以上の検証を通し、測定尺度は妥当であると結論づけられる。

6 仮説検証の結果

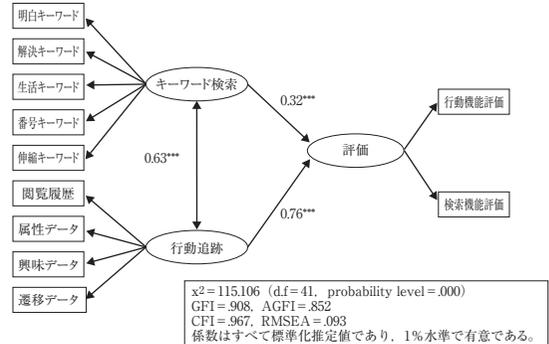
6.1 モデルの適合度

先述の変数を用い、図表 1 の仮説モデルを SPSS 社の Amos 22 を用いて共分散構造分析を行った。

モデルの適合度においては、主に次の基準がある。GFI (適合度指標), AGFI (修正適合度指標), CFI (比較適合度指標) については経験的に 0.9 以上、1 に近いほど適合度が良いモデルとされ、RMSEA (平均二乗誤差平方根) は 0.05 以下であれば適合度が良く、0.1 以上は適合度が悪いモデルとされている¹³⁾。

本研究で提示した仮説モデルと調査データとの適合度は全て受容可能な水準になる ($\chi^2=115$.

図表 7 モデルの検証結果



注：*** = p < 0.01

106, GFI = .908, AGFI = .852, CFI = .967, RMSEA = .093)。したがって、このモデルに基づいて変数間の因果関係を検討することにする。

6.2 仮説の検証

図表 7 の関係を構造方程式の推定を見ると、図表 8 のとおりである。

図表 8 仮説モデルの構造方程式の分析結果

パス	標準化推定値	標準誤差	t 値	有意性
キーワード検索⇒評価	.322	.050	5.658	***
行動追跡⇒評価	.758	.053	10.946	***
キーワード検索⇔行動追跡	.630	.061	6.836	***

注：*** = p < 0.01

6.2.1 仮説検証：H1：Google Adwords のキーワード検索機能は消費者の評価に正の影響を与えている。

仮説 1 が検証されるためには、Google Adwords のキーワード検索機能に消費者の評価との正の因果関係が見られることが必要となる。

分析の結果、消費者の評価に対する Google Adwords のキーワード検索機能の影響は正の方向で有意であった (Estimate = .322, t = 5.658, p < 0.01)。すなわち、Google Adwords のキーワード検索機能が強ければ強いほど、消費者の評価は高まるということがわかった。したがって、仮説

1は支持された。

6.2.2 仮説検証：H2：Google Adwordsの行動追跡機能は消費者の評価に正の影響を与えている。

仮説2の検証のために、Google Adwordsの行動追跡機能を説明変数に消費者の評価を被説明変数とした共分散構造分析を行った。

分析の結果、Google Adwordsの行動追跡機能が消費者の評価に与える影響は正の方向で有意であった (Estimate = .758, t = 10.946, p < 0.01)。すなわち、Google Adwordsの行動追跡機能が強ければ強いほど、消費者の評価は高まることわかった。したがって、仮説2は支持された。

6.2.3 仮説検証：H3：行動追跡機能よりも、キーワード検索機能のほうが消費者の評価への影響が強い。

共分散構造分析の結果、キーワード⇒評価のパスの推定値 (Estimate = .322, t = 5.568, p < 0.01) より、行動データ⇒評価のパスの推定値 (Estimate = .758, t = 10.946, p < 0.01) は高い。すなわち、Google Adwordsのキーワード検索機能より、行動追跡機能のほうが消費者の評価への影響は強い。したがって、仮説3は棄却される結果となった。

以上の分析結果を整理すると、図表9のとおりである。

図表9 仮説検証の結果

仮説の番号	仮説の内容	検証結果
H1	Google Adwordsのキーワード検索機能は消費者の評価に正の影響を与えている。	○
H2	Google Adwordsの行動追跡機能は消費者の評価に正の影響を与えている。	○
H3	行動追跡機能よりも、キーワード検索機能のほうが消費者の評価への影響が強い。	×

7 仮説検証結果に関わる検討

本稿ではGoogle Adwordsのターゲティング機能と消費者による評価との因果関係を検証したが、その検証結果の理解を深めるために、検討すべき事項について述べる。その検討事項とは、Google Adwordsの行動追跡機能よりもキーワード検索機能のほうが消費者の評価への影響が強いのは、どのような理由からなのかということである。

Belkin et al. (2003)によれば、検索エンジンの仕組みとして、advanced search interfaceとregular search interfaceという2つのシステムがあると述べている。advanced search interfaceは長い検索キーワードに向けて処理し、regular search interfaceは主に短い検索キーワードを処理する。

この2つのシステムについて、Suomela et al. (2005)の研究では、regular search interfaceよりもadvanced search interfaceのほうが検索結果の正確さや豊富さは高いと示されている。しかし、Barsky and Judit (2012)は、一般消費者として、検索キーワードの単語数は主に1個から2個の間に集中し、消費者が見る検索結果は平均的に2ページ以下であると指摘している。そのため、一般消費者が入力した検索キーワードは殆ど検索エンジンのregular search interfaceで処理され、検索結果には間違い内容が表示されることがあり、広告内容も正しく表示されない可能性があると考えられる。

一方で先述した総務省の調査では、オンライン広告の行動追跡機能に対して肯定的ではない態度を持つ消費者が多いとしている。なぜならば、消費者がオンライン広告の行動追跡機能による情報収集に対して、プライバシーの不安を感じているからである。しかしながら実際のところ、日本においては、行動追跡による情報収集が個人を識別できる情報でなければ、プライバシーの侵害に当たらないとしている (西村・田中, 2011)。その

ため、オンライン・ターゲティング広告の行動追跡機能は合法的であり、プライバシーを侵害することはないといえる。そして広告のターゲティング機能だけを見れば、キーワード検索機能より行動追跡機能の効果が優れている。したがって、消費者の Google Adwords の行動追跡機能に対する高評価は妥当かつ合理的であろう。

8 | おわりに

本稿では、日本の一般消費者を対象に、オンライン・ターゲティング広告の代表である Google Adwords の各ターゲティング機能と消費者の評価との因果関係を定量的に明らかにした。しかし Google Adwords だけを用いたケースであるため、一般化可能性については慎重に検討しなければならないものの、Google Adwords を利用している広告主に対して幾つかの戦略上の示唆を与えることができる。その示唆の内容について、以下の2点にまとめられる。

第一に、Google Adwords のキーワード検索機能についてだが、Barsky and Judit (2012) が指摘したように、消費者は2個以下の検索キーワードを使用し、短時間で自分の欲しい情報を検出する傾向がある。したがって広告主にとって、自分の広告と関連するキーワードを設定する際、キー

ワードの組み合わせを考えることよりも、個々のキーワードの意味を見極め、数多くのキーワードを設定した方が、広告がより正確に表示される可能性が高くなる。こうしたキーワード検索機能を強化することによって、消費者の評価も高くなるだろう。

第二に、Google Adwords の行動追跡機能について、消費者は常にその追跡手法とプライバシー問題を連想している。Farahat and Bailey (2012) によると、消費者が個人の属性と関連がある広告に対してはマイナスな態度を持っており、興味との関わりがある広告に対してはプラスな態度を持っているとしている。すなわち、個人の属性と関連がある広告が提供されると、消費者はプライバシーの侵害の意識が高くなり、一方で興味との関わりがある広告が提供されると、消費者の評価は高まる可能性がある。したがって、広告主が Google Adwords の行動追跡機能を使用する際、デモグラフィックデータを通して消費者グループを絞るよりも、消費者のオンライン行動に焦点を当て、興味に関わる追跡手法を用いた方が、消費者の評価は高くなるだろう。

今後の課題としては、モデルの適応範囲を見極めつつ、精度の高いモデルの構築を目指すとともに、モデルの一般化可能性についても慎重に検討していく必要がある。

●謝辞

本稿を作成するにあたり、ご指導とご協力をしてくださいました多くの方々に深甚の謝意を表します。まず、私の指導教授である金先生に深く感謝致します。先生に終始熱心なご指導とご助言を頂いて心より深く御礼を申し上げます。また、論文の構成や質問票の設計にアドバイスを頂いた田口先生、石崎先生、橋田先生にも心より感謝申し上げます。

●注

- 1) ブロードバンドとは、電波や電気信号、光信号などの周波数の帯域幅が広いことである。また、それを利用した高速・大容量な通信回線や通信環境を指す (IT用語辞典, <http://e-words.jp/w/ブロードバンド.html>, 2015年9月9日参照)。
- 2) 「インターネット白書 2007」(<http://iwparchives.jp/chives.jp/files/pdf/iwp2007/iwp2007-ch05-04-p292.pdf>, 2015年9月9日参照)。

- 3) IPアドレスとは、インターネットやイントラネットなどのIPネットワークに接続されたコンピュータや通信機器1台1台に割り振られた識別番号である (IT用語辞典, <http://e-words.jp/w/IPアドレス.html>, 2015年9月9日参照)。
- 4) Cookieとは、Webサイトの提供者が、Webブラウザを通じて訪問者のコンピュータに一時的にデータを書き込んで保存させる仕組みである (IT用語辞典, <http://e-words.jp/w/Cookie.html>, 2015年9月9日参照)。
- 5) <http://www.emarketer.com/Article/Microsoft-Surpass-Yahoo-Global-Digital-Ad-Market-Share-This-Year/1011012> (2015年9月12日参照)。
- 6) <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/>

cmr/cmr13/icmr/ICMR_2013_final.pdf#search='Ofcom+International+Communications+Market+Report+2013' (2015年9月12日参照)。

- 7) <http://www.google.co.jp/ads/displaynetwork/find-your-audience/index.html> (2015年6月20日参照)。
- 8) <https://support.google.com/adwords/answer> (2015年6月20日参照)。
- 9) <http://www.bvdw.org/mybvdw/media/download/bvdw-ak-targeting-defintionen-20090922.pdf?file=1137> (2016年3月15日参照)。
- 10) http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/download.php/KO4000100100002013-0324.pdf?file_id=92053 (2014年11月17日参照)。
- 11) <http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2009/2009-I-16.pdf> (2014年12月16日参照)。
- 12) 調査はマクロミル社のモニタ会員を活用してウェブ上で実施した。
- 13) 豊田秀樹 (2008) 『共分散構造分析 [Amos編] —構造方程式モデリング—』東京図書, p.18.

●参考文献

秋川卓也 (2004) 『文系のための SPSS 超入門』プレアデス出版, pp.152-153。

金成洙・加藤敏文 (2013) 「小売業における環境配慮サービス品質に関する研究 1—イオンの事例研究—」『専修マネジメント・ジャーナル』Vol.3, No.2, pp.1-11。

金成洙・加藤敏文 (2014) 「小売業における環境配慮サービス品質に関する研究 2—イオンの実証研究—」『専修マネジメント・ジャーナル』Vol.4, No.2, pp.1-11。

正田達夫 (1998) 「インターネット・バナー広告の可能性と課題」『助成研究集』平成9年度 (第31次), 吉田秀雄記念事業財団, pp.16-17。

田中洋 (2008) 「インターネットとクロスメディア」岸志津江・田中洋・嶋村和恵『現代広告論』有斐閣, pp.329-346。

豊田秀樹 (2008) 『共分散構造分析 [Amos編] —構造方程式モデリング—』東京図書, p.18。

戸田淳 (2010) 「わが国における, インターネット広告の歴史の変遷とその本質 (その1)」『情報文化学会誌』第17巻第1号, pp.49-54。

総務省 (2010) 「行動ターゲティング広告の経済効果と利用者保護に関する調査研究報告書」(<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecm/2009/2009-I-16.pdf>, 2014年12月16日アクセス)。

永松貴光 (2010) 『Google AdWords Analytics 実践活用ガイド』翔泳社, pp.122-124。

西村俊介・田中英彦 (2011) 「行動ターゲティング広告におけるプライバシー保護の実現方式についての検討」『情報科学技術フォーラム講演論文集』第10巻第4号, pp.527-528。

日本広告主協会, デジタルメディア委員会 (1998) 『インターネットバナー広告効果検証実験レポート』日本広告主協会, p.54。

東平 (2013) 「キュレーションサービスにおける2次的サ

ジェスチョン型広告モデルの研究」(http://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/download.php/KO40001001-00002013-0324.pdf?file_id=92053, 2014年11月17日アクセス)。

福井誠 (2011) 「Webの持続的発展を支える要因—セマンティックWeb以降の展開—」『流通科学大学論集—経済・経営情報編—』第19巻第2号, pp.57-81。

Anastacio, I., Martins.B., and Calado.P. (2010) “Using the geographic scopes of web documents for contextual advertising,” *In proceedings of the 6th workshop on geographic information retrieval*, p.18.

Lacerda, A., Marco Cristo, and Marcos A.G (2006) “Learn to Advertise,” *SIGIR'2006 Proceedings of the 29th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval*, pp.549-556.

Barsky, E.and Judit.B. (2012) “The impact of task phrasing on the choice of search keywords and on the search process and success,” *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol.63, Issue 10, pp.1987-2005.

Belkin, Nicholas J., et al. (2003) “Query length in interactive information retrieval,” *Proceedings of the 26th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in informaion retrieval.*, pp.205-212.

Jansen, B.J., Solomon.L (2010) “Gender demographic targeting in sponsored search,” *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, April 10-15*, pp.831-840.

Ribeiro - Neto, B. , Marco Cristo, Paulo B. Golgher, and EdlenoSilva de Moura (2005) “Impedance coupling in content-targeted advertising,” *SIGIR'2005 Proceedings of the 28th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval*, pp.496-503.

Brad, G. (2010) *Advanced Google AdWords*, Wiley Publishing, pp.23-28.

Bugir (2009) “The New Economics of consumer Reach : Advanced Advertising. White Paper,” p.10

Chen, J.Q. and Jan.S. (2014) “An Economic Analysis of Online Advertising Using Behavioral Targeting,” *MIS Quarterly*, vol.38, Issue 2, pp.429-449.

Chen, W.J. (2013) “Research on Media Acceptance and Use of LBS Users,” *University of Electronic Science and technology Master Thesis*, pp.124-149.

Farahat and Bailey. (2012) “How effective is targeted advertising?” *WWW'12 The 21st international conference on World Wide web*, pp.111-120.

Fulgoni, G.M. and Morn. M.P. (2009) “Whither the Click? How Online Advertising Works,” *Journal of Advertising Research*, vol.49, Issue 5, pp.134-142.

Li, H.D. (2013) “Research on influence factors of behavior targeting advertising,” *Beijing University of Posts and Telecommunications Master Thesis* pp.27-52.

Ray, M. L., Alan G.S, M. L. Rothschild, Roger M.H, Edward C.S, Jerome B.R (1973) “marketing communication and the hierarchy-of-effects,” ([74 Google Adwords のターゲティング機能と消費者の評価との関係について](https://www.gsb.</p>
</div>
<div data-bbox=)

- stanford.edu/faculty-research/working-papers/marketing-communication-hierarchy-effects, 2016年3月15日アクセス)
- Saberman, M., Heather, S. and T. Esther (2013) "CONSUMER ATTITUDES TOWARD RELEVANT ONLINE BEHAVIORAL ADVERTISING : CRUCIAL EVIDENCE IN THE DATA PRIVACY DEBATES," *American Academy of Advertising Conference Proceedings*, pp.95-109.
- Suomela, S. and Kekalainen, J. (2005) "Ontology as a search tool : A study of real users'query formulation with and without conceptual support," *In Advances in Information Retrieval*, pp.315-329.
- Zhang, F. (2010) "Research on Influence Factors of Search Engine Advertising Effect," *Shandong University Master Thesis*, pp.56-89.