

# 大学における検索エンジン連動広告と 取得データの利用について<sup>1)</sup>

清水良郎・宝島 格

## 1. 検索エンジン連動広告の概要と研究の 要点

「検索エンジン連動広告」とは、ヤフーやグーグルなどの検索結果画面に掲載されるクリック課金型のインターネット広告である。広告主が任意に選んだキーワードを登録しておき、そのワードが検索された時、検索結果画面に広告が掲載されるしくみになっている。近年、検索エンジンが消費者にとって不可欠なものとなるにつれ、検索画面に現れる連動広告の重要性がますます大きくなってきている。特定のワードを検索するユーザーは、既に商品に対して関心をもっている存在であり、広告主にとって顧客の予備軍ともいえる。また広告が通常の検索結果の上部に掲出されることで注目度も高めている。広告掲載地域に関しても、都道府県単位でターゲティングできるシステムになっており、効率性やコストパフォーマンスも高い。さらに、クリックされた分だけ広告費を支払う方式や、予算限度を超えれば広告が止められる予算管理の容易さも広告主の支持を得ている。2008年における検索エンジン連動広告費の総額は1575億円に達している<sup>2)</sup>。これはラジオ広告費の総額に匹敵するスケールである。

本稿では、名古屋学院大学の広告として実際に検索エンジン連動広告を出稿し、得られたデータと、そのデータの利用法について考察する。通常、企業や組織の広告関連データは機密扱いであり、それらを分析した研究は極めて少ない。本稿の研究は、特に大学のインターネット広告出稿の指針づくりに貢献できるものと信ずる。

## 2. 大学における検索エンジン連動広告

[清水・宝島]は、大学入学志願者の志望先選択における情報源として、ホームページが極めて重要であることを示した。そのホームページにアクセスするための玄関口がヤフー、グーグルなどのポータルサイト内の検索エンジンであり、サイト訪問者の80%以上がここを経由している。検索エンジン連動広告は、今や企業や組織における広告戦略のキーポイントというべき存在になってきている。受験生獲得という課題を抱えた大学にとっても、この活用法が成否のカギを握っているといっても過言ではない。

検索エンジン連動広告が活発に利用されはじめたのは、2003年頃からであり、その歴史は新しい。しかし当時、既にインターネットと大手ポータルサイトは情報社会の基盤として確立しており、これを活用した連動広告が急成長したという経緯がある。従来、広告というものに

- 1) この研究の一部は、2007年度名古屋学院大学研究奨励金によるものである。
- 2) 広告費金額データは全て、電通調べ。

不慣れであった教育機関も前述の理由から、検索エンジン連動広告を盛んに活用しており、多額予算を投入している大学も多い。ただ、検索エンジン連動広告の本質を理解し、その特長を十分活用している大学は極めて少ないように思う。また他のメディアと連携させるノウハウも乏しいといわざるを得ない。この点に関し、本研究では、2年にわたって「ヤフー・ジャパン」(以下、ヤフーと記述する。)の検索エンジン連動広告(ヤフーの場合、「オーバーチュア・スポンサードサーチ」と言う)に特定の大学(名古屋学院大学)の広告を出稿し、そこから得られた結果について考察する。結論から言えば、検索の傾向は時系列的には極めて変動が激しく不安定であり、これといった傾向が見出しづらいものの、ユーザーのキーワードの嗜好の傾向は明確に把握できた。またこうしたデータをいかに活用し、広告戦略を有利に運ぶかについて一定の知見が得られたことも大きな成果と考える。

## 2. 検索エンジン連動広告のシステムと取得データ

ヤフーの検索エンジン連動広告は、概ね以下のようなシステムで運用される。

(1) 広告主は、広告を掲載する範囲(地域・利用者属性などによって限定することができる)、検索してもらおうキーワードを登録し、ヤフーなどのサイト運営会社へ広告掲載を申込み。申込みされた広告主のサイトは「スポンサーサイト」と呼ばれる。基本的には、登録されたキーワードが検索された時、一般検索結果の上部にスポンサーサイトの誘導説明文が掲載され、これをクリックしたユーザーをスポンサーサイトに誘

導する仕組みである。この説明文はあらかじめ、広告代理店等の助言等で作成しておく。また広告費は通常、広告主によって予算限度が設定され、月末決算となる。広告費は「クリック数×クリック単価」で決まる。クリック単価は広告掲載申込時の入札価格である。以下、そのしくみを詳述する。

(2) 複数の広告主が同じキーワードを登録した場合、(1)のクリック単価をもとに、サイトの広告欄(スポンサーサイト欄)での掲載順位が決まる。通常、高い金額を入札した広告主がより上位に掲載される。但し、登録キーワードのクリック率や、サイトの内容が検索キーワードとどの程度マッチしているかなども順位に影響を与える。つまり、頻繁にクリックされるワードは、入札価格が低くても上位掲載される可能性がある。

(3) ネット利用者が(1)の登録キーワードでの検索を行った場合、一般の検索結果の表示欄の上部に、「スポンサーサイト欄」が設けられ、そこに広告主のサイト説明文が表示される。表示順は(2)の方法で決定される。

(4) ネット利用者がスポンサーサイトの説明文をクリックすると、そのサイトに誘導される。その時点ではじめて、(1)の単価(クリック単価)が課金され、広告主からヤフーなどへ支払われる。つまり、スポンサーサイト説明文が表示されても、クリックされなければ、広告費は発生しない。

(5) (4)による広告費支払いの累積が、あらかじめ(1)で決めた(その月の)費用総額を超えることのないよう、(3)での表示の確率が調節される。従って、費用総額が小さい場合には、申告キーワードの検索総数の一部においてのみ表示が行われる。つまり、登録キーワードが検索されても、ユーザーが閲覧している画面

のスポンサーサイトに広告掲載されない場合がある。

こうしたシステムのため、十分に多くの「表示」や「クリック」が見込まれるキーワード設定であれば、結局のところクリック単価と費用総額で延べクリック回数（すなわち検索者がそのスポンサーサイトを訪れる回数）が決まることになる。通常、一広告主が、広告予算に上限を設け、多数のキーワードを登録しているので、キーワードにおけるクリック数で使える範囲の広告費用総額を分け合う形となる。この広告の結果として、各キーワードに対して、大きくは以下のようなデータが、月ごとの合計として得られる。

- (ア) 表示回数……登録キーワード検索行為に対してスポンサーサイト（説明文）を表示した回数
- (イ) クリック数……表示したスポンサーサイトがクリックされた回数
- (ウ) クリック率……クリック数を表示回数で割った率
- (エ) (平均) クリック単価……クリック1回に支払う(平均)金額
- (オ) 平均掲載順位……スポンサーサイト欄の掲載順位の月平均

各項目の持つ意味は、以下のとおりである。

#### (ア) 表示回数

クリック単価とクリック率が概ね定まっているときには、表示回数が増えた分だけ費用総額が膨らむ。即ち、表示回数は、データとして見た場合、どれだけのサンプルを採ったかという数を表している。またこの数は前述のように、予算限度額に左右されるので、人為的な数とい

うこともできる。

#### (イ) クリック数

クリック数はクリック率が定まっていれば、表示回数に応じて上下する数である。表示回数が一定でクリック率が上がればこの数は増えるが、費用総額が固定されているのが通常なので、クリック単価が固定されていれば、実際には表示回数が減ることでクリック数を増やさずに保つことになる。

#### (ウ) クリック率

クリック率は、登録されたキーワードでの検索を行った検索者が、表示されたスポンサーサイトに興味を示してクリックする確率である。これは、キーワードに関心を持つ検索者がどの程度スポンサーサイトとその説明文に興味を示すかという程度を示しており、広告主の立場からはそのキーワードの効率（但し回数の面からの効率）であるといえる。この場合、キーワードに興味を持つユーザーが検索を行うわけであり、アトランダムに出稿される広告に比べ、効果効率が高いと言える。

一方で、興味を示す程度は、スポンサーサイト欄の掲載順位にも左右されるので、掲載順位とは相関があると考えられる。クリック単価を下げた掲載順位を下げるならば、クリック率を下げることになり、費用総額が固定されているならば表示回数を増やすことができる。ここで、スポンサーサイトが表示されてもそれをクリックしない検索者が多数出るわけであるが、彼らの閲覧している画面にもスポンサーサイトの説明文が露出している。これを広告の露出効果という。表示時にはクリックを実行しなくても、時間を置いて、スポンサーサイトを訪問する可能性もある。バナー広告の場合、表示対象ユーザー（クリックの有無は問わない）の広告

認知率は33.6%というデータ<sup>3)</sup>もあり、露出効果は無視できない存在である。

#### (エ) クリック単価

クリック単価を上げれば、一般に広告掲載順位が上がる。そうすればクリック率が上がってより多くの検索者にサイトを訪問してもらえ、しかし実際には費用総額が固定されているのが通常で、多くの検索者に訪問してもらう前に広告費用総額限度に到達してその月の広告が終了となる。つまり、クリック率が上がれば、当該月の全スポンサーサイト表示回数が減ってしまうということになる。そればかりか、クリック単価とクリック数の積が費用なので、クリック数を増やしたければクリック単価は実は低く抑えなければならない。広告主の立場からは、(費用総額に到達するだけの十分なクリック数が見込めるならば)クリック単価が低いことが、費用の面で効率の良さを表している<sup>4)</sup>。

しかし、一方、広告掲載順位はクリック単価とクリック率によって決められるので、クリック率が高ければ、クリック単価が低くても上位に掲載される。このケースは広告効果にとってプラスに作用する。広告費総額とクリック率、クリック単価は検索エンジン連動広告の場合、複雑な相関関係を持ち、予算内でベストに制御することは今後の重要課題である。

クリック単価は掲載順位をめぐる競争の要素なので、両者には相関があると考えられる。人気のキーワードには高いクリック単価がつけられることになる。

#### (オ) 掲載順位

- 
- 3) インターネット広告推進協議会データによる。
  - 4) 一般に広告現場においては、クリック単価を評価する場合、過去の経験則から数十円を目安にしていることが多い。

通常、広告の掲載順位は、クリック単価とクリック率の2要素によって決められる。クリック率を左右する要素は、広告掲載順位及び、キーワードとスポンサーサイト説明文をめぐる検索者の関心度である。ここでは、広告主の裁量でコントロールできるサイト説明文の重要性を指摘しておきたい。検索者は何らかの目的をもって検索しているのであり、その検索者のニーズに応える工夫や説明文案の巧拙が広告効果を左右するといえよう。また実際の広告出稿では、多くのキーワードを設定するので、それらとの相互関係も問題となる。こうしたデータから計算される数値について、以下で考察する。

### 3. 出稿の結果と取得されたデータの扱い

本研究においては、名古屋学院大学の検索エンジン連動広告「オーバーチュア・スポンサーサーチ」(運営は「ヤフー」)を2年余りにわたって実施した。2007年9月から実験的に開始し、2007年11月から継続していくつかのキーワードについて前項のような設定を行った。途中より広告の主体を清水・宝島から名古屋学院大学広報室に移したが、同様の設定を継続してデータを取得してきている。本論文では2007年11月～2009年10月までのまる2年間にわたるデータを用いている。

2007年11月からの広告は、諸般の事情により月費用総額3万円から始め、2008年9月より総額を11万円、同10月から2009年3月までの6ヶ月間は総額で200万円、2009年4月から2010年3月までは総額200万円の予算を組んだ。

キーワードは月ごとに若干の異同があるが、主たるキーワードは一貫して用いられてきており、全体のデータに大きな影響を与えるものと

は考えられない。キーワードには、「大学」「学校」「名古屋」「愛知」などの一般的な語や、「入試」「受験」「オープンキャンパス」などの特定目的の一般的語、「商学」「経済」「外国語」などの特定分野の語、および「名古屋学院」「名古屋学院大学」といった学校名、あるいは名古屋学院大学の別キャンパスが所在する「瀬戸」などの地名、及び、それらの複合キーワード（「名古屋 大学」「名古屋学院 入試」など）が用いられている。クリック単価は概ね掲載順位が大きく変動しない程度の微調整が施されている。

以下ではここから得られたデータの扱いを考察し、実際の結果について分析を試みる。結果のうち時間的推移、特に季節的変動の特徴については、端的に言えば明確な傾向が見出しづらいものがほとんどであった。検索の傾向は極めて変動が大きく、これをどのように扱うかは今後の課題となる。（なお、取得されたデータは前述のごとく巨大な、ネット検索全体の母集団から採られたサンプルとみなすことができるが、本研究の主たるキーワードにおけるサンプル数は十分に大きいため、時間的な変動はほとんどの場合、サンプル数不足による偶然的変動とはみなせない、有意な変動であるという結果が得られる。）

### 3.1. 表示回数と表示割合

上述のように、本研究における各月の広告費用総額には、ばらつきがある。従って、表示回数は概ね総額の大小に連動して値が異なる。期間当初は費用総額が小さかったため、5万回～20万回程度で概ね10万回弱、期間途中の費用総額の大きかった時期には30万回～60万回で概ね40万回程度、その後は十数万回で推移

している。なお、広告費用総額は表示回数とクリック率（月全体平均）とクリック単価（月全体平均）の積であるが、クリック単価の月全体の平均は期間中30円～90円程度で、多くの場合50円～70円、平均で60円であった。クリック率の月全体の平均は期間中0.4%～1.8%、平均で1.0%であった。

これらの数字の広告的評価であるが、平均クリック単価の60円、平均クリック率の1.0%とも、過去の広告ビジネス経験則に照らして、好成绩といえる。検索エンジン連動広告以外のヤフー内における広告のクリック率はおよそ0.1%～0.2%であり、今回の出稿についても、検索エンジン連動広告の有効性が証明されたといえる。

表示回数は広告費限度額によって変動する人為的なサンプル数設定と言えるので、実際のネット検索がどの程度の規模で行われているか、その時間的推移はどうか、という情報をここから得ることはできない。

一方で、費用総額の範囲内で複数の設定キーワードがどの程度検索されるかの比率は、表示が（設定費用総額に見合う確率で）ランダムに行われることから、検索の傾向を忠実に反映しているものと考えられる。即ち、ネット検索者が1回の検索を行う際に、当該キーワードを用いる確率が、表示回数に占めるそのキーワードの割合としてデータに反映される。但し、設定キーワードのセット全体の中でそのキーワードが他のキーワードに比してどの程度の確率で検索されるかが反映されるので、そのキーワード検索によるスポンサーサイト表示割合と他のキーワードによる表示割合との比率が、一般に両者が検索される確率の比率を示していることになる。

従って、各キーワード検索によるスポンサー

サイト表示割合を比較することで、費用総額や表示回数の差異に関わらず、実際のネット検索においてどのキーワードが好まれるかが把握できることになる。これは、クリック単価や掲載順位などの他の人為要素の影響とも無関係に、検索ワードの選ばれ方の傾向が把握できる利便性の高いデータである。

本研究においては、キーワードのセットとして上述のごとく一般的な大学関係のキーワードと、広告主体の名古屋学院大学関係のキーワードのみを用いているため、それら内部での比率のみが得られたのであるが、今後のデータ収集を考えると、競合他大学関係の語などをキーワードに加えることで、検索において名古屋学院大学と他大学との好まれ方の比率を得ることも考慮すべきであろう。但し、通常、広告主のデータは極秘であり、競合他大学との広告データ比較分析検討には共同研究体制が必要である。スポンサーサイト表示のみであれば広告費用もかからないため、クリック単価を低く設定し、クリック数を抑えることができれば、追加費用をあまりかけずにデータを獲得する可能性も出てくる。

### 3.1.1. 表示割合の結果

ここでは実際にどのようなキーワードが検索において好まれるのか、主要な検索キーワードの表示割合を見ることにする。2年間の平均表示割合の高いキーワードは表1の通りである。(単位はパーミル、平均5パーミル以上のキーワードを並べた。)

月に概ね十数万回の表示に占める割合であるので、1%で月に百数十回の表示に相当する。従って上表の最低キーワードでも、月に1000回程度の表示に相当し、データの規模としては十分に大きい。

表1 平均表示割合上位キーワード

名古屋 大学	432
愛知 大学	217
名古屋学院大学	92
名古屋学院	33
名古屋 大学 オープンキャンパス	24
名古屋 大学 入試	23
名古屋 大学 外国語	22
名古屋 外国語 大学	21
名古屋 経済 大学	19
大学 愛知	13
愛知 学校	11
愛知 大学 オープンキャンパス	9
名古屋 大学 受験	9
名古屋 学校	9
大学 キャンパス	7
愛知 大学 入試	6
大学 名古屋	5

非常に特徴的なのは、これらのキーワードのセットにおいて上位2つのキーワード検索による表示が大半を占めていることである。愛知や名古屋など、中京圏の大学について検索する際に、これらのキーワードで十分に事足りているという事情が垣間見える。これに比べると、「名古屋 大学 外国語」など、特定分野のキーワードは、ある程度は検索されるものの、上位2つに比べると10分の1~20分の1であり、検索者は特定分野にまで絞り込んで検索する必要性をそれほど感じていないものと考えられる。また、大学のサイト情報収集段階では、受験生が受験学部まで絞り込んでいないという状況も考えられる。

また、複合キーワードの用い方には、「名古屋 大学」などの、地域名を先に用いる検索法

が好まれることが分かる。「大学 愛知」「大学 名古屋」などは、相対的に極めて少ない。

特定目的の「オープンキャンパス」「入試」なども一定程度の検索があり、平均としてはさほどでもないが、特定の時期に高いピークを示す。後に見るようにその期間においては無視できない表示割合（100%程度）を持っている。当然ながらその期間において特定の情報の詳細を得るために詳しい検索法が用いられていることが、見て取れる。

名古屋学院関係の一般的キーワードが3,4位に入っているが、大学一般の検索に比して、無視できない割合が検索されている。これは名古屋学院大学への興味が非常に高いことを示すというよりは、特定の大学名を検索に用いて、当該大学をピンポイントで検索する検索傾向が当然ながら一定割合存在するというを示していると考えられる。逆に言えば、特定大学を固有名の名指して検索するよりも、かなりの割合で大学全般を検索するケースが多い（固有名の「名古屋学院大学」「名古屋学院」が合計125%に対して、一般キーワードの「名古屋 大学」「愛知 大学」が合計649%と、約5倍の表示割合を示す）ということである。従って、ホームページが志望に影響を与えるという傾向を考慮すると、こうした検索において競合他大学に打ち勝って大学をアピールすることが、志願者獲得のためには重要になることが分かる。例えば、2010年1月27日の「愛知 大学」の複合ワードによるヤフー検索では、一般の表示順位1位は「愛知大学」であるが、検索エンジン連動広告を利用すると、「愛知大学」の表示の上部に「名古屋学院大学」の スポンサーサイト説明文を表示することも可能となる。

また、上述のオープンキャンパスや入試の検索が増える時期には、大学全般に対する特定目

的の検索が増えるのであるから、その時期に競合他大学との競争を意識してクリックを勝ち取ることが重要となる。さらに、検索される大学のサイトにおいても、ユーザーの求める情報に速やかに誘導できる体制と、効果的な提供情報、データの整備が求められよう。

### 3.1.2. 表示割合の時間的推移

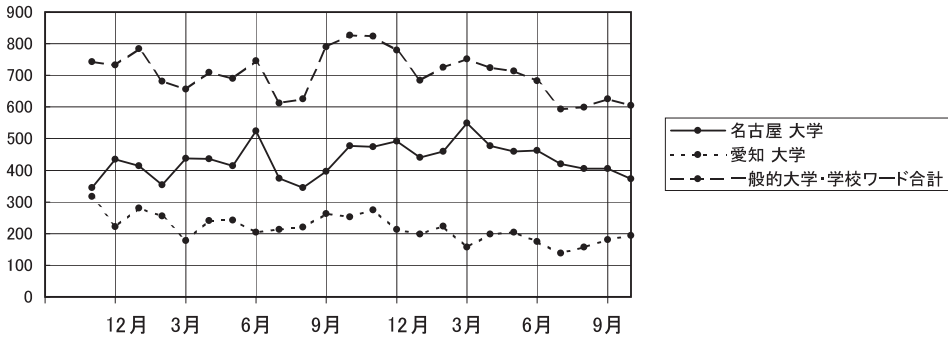
表示割合の時間的推移を見ても、特定のキーワードを除いては何らかの季節の変動を読み取ることが難しい。

表示割合の大半をしめる、「名古屋 大学」と「愛知 大学」および、「大学」や「学校」に類するキーワードのうちで固有名（大学名や、「瀬戸」などの特定の地名）や特定の分野・学部名、「入試」「受験」「オープンキャンパス」などの特定の目的のある名称を除いた一般的なキーワードの表示割合の合計は次ページのグラフ1のように推移している。

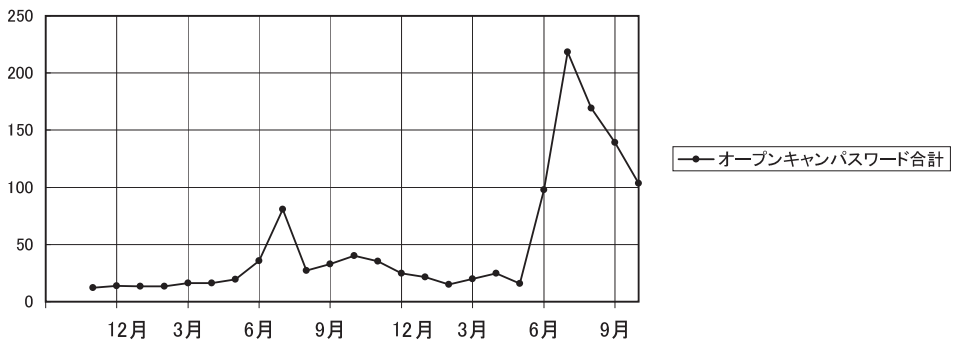
ここからは、季節変動について特定の傾向は読み取れない。全体にこれらの表示割合がやや減少傾向であるのは、後述の「名古屋学院大学」などの固有名による検索が期間後半に伸びたことによるものである。また、「愛知 大学」より「名古屋 大学」による検索、表示が多い理由として、受験生の志望大学所在地が絞り込まれていること、受験生が都心志向であることが考えられる。

「オープンキャンパス」「キャンパス」などのオープンキャンパスの関連ワード一般を合計したものの推移は次ページのグラフ2のとおりである。（名古屋学院のオープンキャンパス関連ワードは除外した。）

特徴的なのは、6月から8月にかけてやはりこのキーワードが検索されやすいということである。



グラフ1 各キーワードにおける表示割合 (パーミル) (2007年～2009年)



グラフ2 各キーワードにおける表示割合 (パーミル) (2007年～2009年)

あるが、09年においては特にこのキーワードの割合が著しく大きくなっている。また09年では、前年に比べ、9月、10月も高い数値を示している。これらの現象の理由は不明であるが、各大学のオープンキャンパスシーズンの延長や、受験生の間オープンキャンパスシーズンに対する意識の変化があるのではないかという仮説も考える必要がある。

「受験」「入試」などを含む入試関連のキーワードの表示割合合計の推移は次ページのグラフ3のとおりである。(同じく、名古屋学院の関連ワードは除外した。)

一般に12月から2月にかけて検索数が多くなるキーワードとなっているが、09年においては4～5月にも大きなピークが見られる。

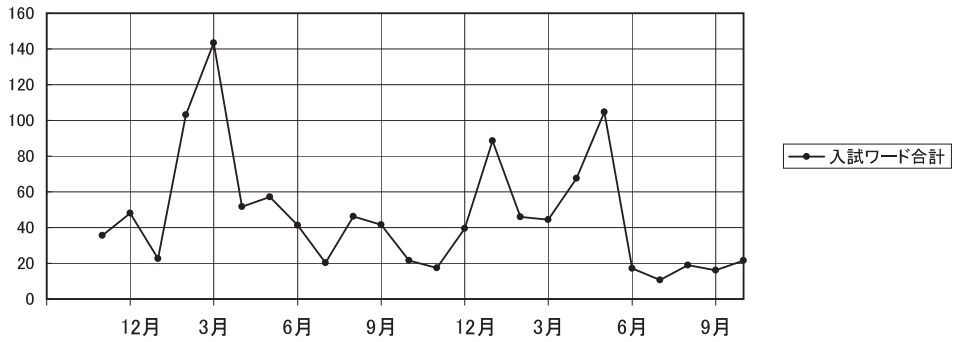
「推薦入試」の類を含むキーワード検索は、次ページのグラフ4に示されている。08年7月だけにピークがあったが、09年にはそれなくなっている。理由は不明であるが、サンプル数の少なさによる異常数値ということも考えられる。大学にとって重要なキーワードのひとつであるので、今後の究明が課題となる。

「名古屋学院」関係の固有名詞を含むキーワードの合計の推移も次ページのグラフ5に示されている。季節による明白な傾向が読み取れないが、全体としてこのキーワードの検索割合が増えている。これは「名古屋学院大学」および「名古屋学院」のキーワードの表示割合の増加によるものである。

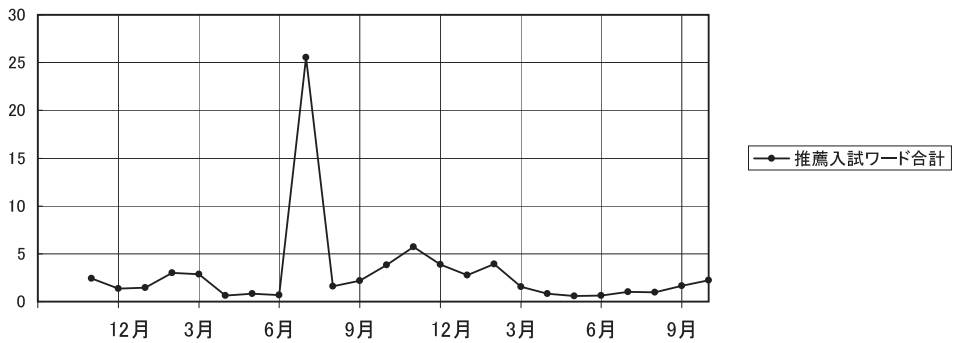
これは最も多く検索される「名古屋 大学」



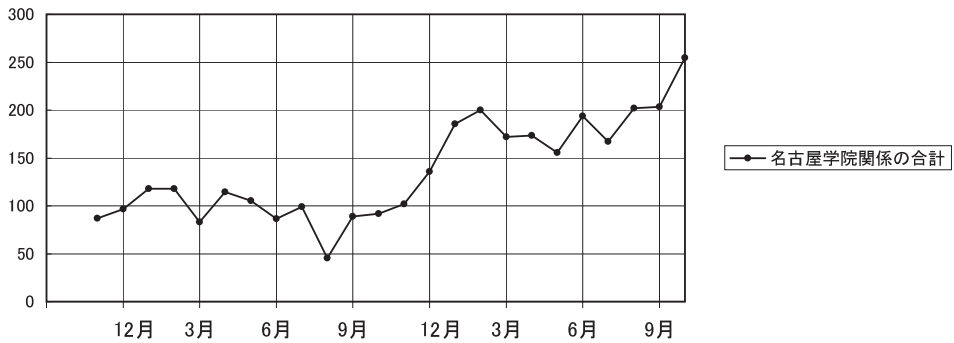
大学における検索エンジン連動広告と取得データの利用について



グラフ3 各キーワードにおける表示割合 (パーミル) (2007年～2009年)



グラフ4 各キーワードにおける表示割合 (パーミル) (2007年～2009年)



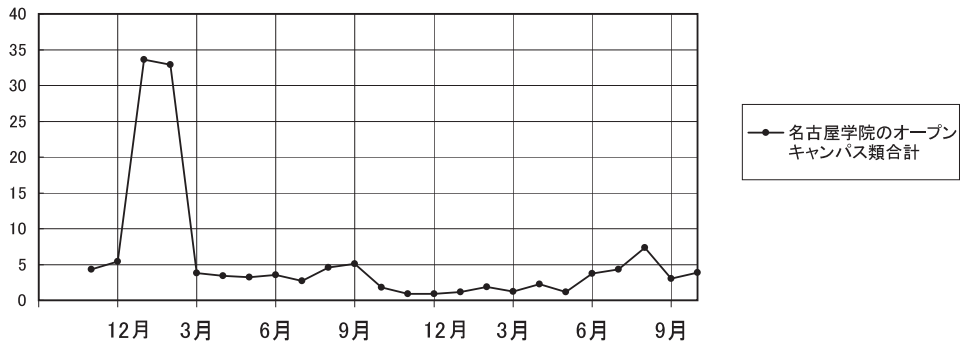
グラフ5 各キーワードにおける表示割合 (パーミル) (2007年～2009年)

「愛知 大学」に比して名古屋学院大学の検索が増加しているということであるが、その要因として次の2つのケースが考えられる。

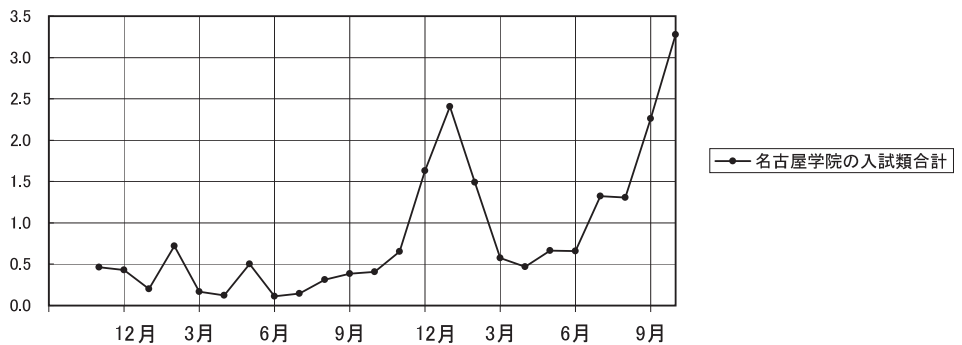
- (1) 「名古屋学院大学」が関心を惹いている。
- (2) 一般的なキーワードよりも、特定の大学名などのキーワード検索が好まれるようになってきている。

このデータではこの両者を区別することができないため、今後は、名古屋学院大学以外の大学の固有名を含めたキーワードでの検索語設定によってその動向を見る必要がある。

名古屋学院とオープンキャンパスの複合キーワードの類の表示割合の合計の推移は次ページのグラフ6のとおりである。



グラフ6 各キーワードにおける表示割合（パーミル）（2007年～2009年）



グラフ7 各キーワードにおける表示割合（パーミル）（2007年～2009年）

08年の1, 2月に突出しているほかは、概ね8月～9月にかけての検索が多い。

名古屋学院と入試関連の複合キーワードでは、グラフ7に示されているように07年度では08年の2月、08年度では08年の12月～09年2月に大きなピークが見られる。08年度は検索のピークが早まっている。しかし、09年度に入ると早い時期から著しい伸びを見せており、それまでの月による傾向とは大きな異なりを見せている。

### 3.2. クリック指数

あるキーワードでの広告主（名古屋学院大学）スポンサーサイトのクリック数は、費用総額即ち全表示回数によって異なるため、これを

補正するために、全表示回数に占めるクリック数の割合を、「クリック指数」と呼ぶことにする。これは設定されたキーワードセットにかかる検索者のうち、どの程度の割合が当該キーワードを経由した名古屋学院大学スポンサーサイトの訪問者となるかを示したものであり、設定キーワードセットの中でのそのキーワードの効率の良さを表すものといえる。

キーワードセットにあらゆるキーワードを含ませる場合、クリック指数の高いキーワードからのクリックが最も可能性が高いといえる。実際にはキーワードセットにあらゆるキーワードを含ませることは不可能であるが、スポンサーサイトを訪れる検索者は、一般キーワードと名古屋学院の固有名キーワードから来る者が大半であると考えられるため、これらの大半をカ

バーするキーワードセットを設定することは困難ではないと考えられる。

従って、クリック指数の大小が、スポンサーサイト訪問者の興味のあるかを示すと考えてよい。クリック率は当該キーワード自体の表示回数に対するクリック数の比率であるのに対し、クリック指数は当該キーワードの検索されやすさも考慮しており、現実のクリックの多寡を表している。

### 3.2.1 クリック指数の結果

上述のように、クリック指数は、一般にサイト訪問者の興味のあるか、検索動機を表しているといえる。従ってサイトの構成をこれに合わせることでサイト訪問者の満足度につながる。表2が期間中のクリック指数の平均上位である。

表示回数の全体が月に十数万回とすれば、10ppmで月に1回程度のクリックということになる。

クリック指数は全検索（設定キーワードセットにかかる全検索）に対する、名古屋学院大学のスポンサーサイトをクリックする確率と言えるので、上位に来るのは当然ながら名古屋学院の関連キーワードとなるほか、もともとの表示割合が高い「名古屋 大学」「愛知 大学」なども上位に来る。

一般的ワードのほかに、「入試」「オープンキャンパス」などの特定目的、「外国語」「商学」「経済」など、特定分野における検索動機のコアの高さが目立つ。

### 3.2.2. クリック指数の時間的推移

クリック指数は表示割合にかなり左右されるので、時間的推移も表示割合の傾向に影響される。従って、全体として時間的推移に季節的変

表2 平均クリック指数上位（単位 ppm）（2007年～2009年）

名古屋学院大学	3933
名古屋学院	1372
名古屋 大学	1096
愛知 大学	487
名古屋 大学 入試	449
名古屋 大学 オープンキャンパス	433
名古屋 大学 外国語	360
名古屋 大学 受験	124
名古屋学院大	101
名古屋 大学 商学	87
名古屋 経済 大学	86
大学 愛知	64
名古屋 外国語 大学	58
名古屋市 大学	55
名古屋 学校	54
愛知 大学 オープンキャンパス	48
学校 名古屋	47
オープンキャンパス 名古屋 大学	46
名古屋 大学 推薦入試	45
名古屋学院 オープンキャンパス	44
名古屋学院大 オープンキャンパス	39
大学 名古屋	35
愛知 大学 入試	30
名古屋 大学 入試情報	26
愛知 学校	20
愛知 大学 経済	20
愛知 大学 経済学部	19
名古屋学院 キャンパス	19
名古屋学院大学 キャンパス	17
名古屋学院大学 白鳥	17
学校 愛知	15
名古屋学院大学 オープンキャンパス	14
キャンパス 愛知	13
名古屋 入試	11
入試 名古屋 大学	10

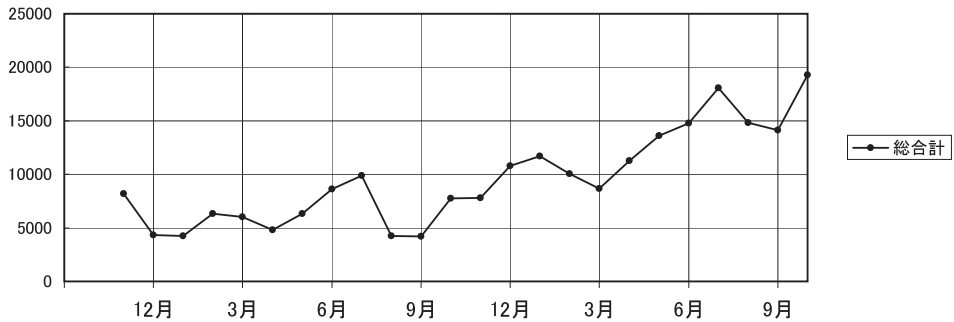
動の傾向は認めづらい。(グラフ8～14)

総合計のクリック指数は、全表示回数に占めるクリック回数の率なので、全平均クリック率と同じものである。これは検索動作に対するスポンサーサイトクリックの率であるから、これが高いということはそれだけ名古屋学院大学の検索あるいはそうした特定目的をもった検索

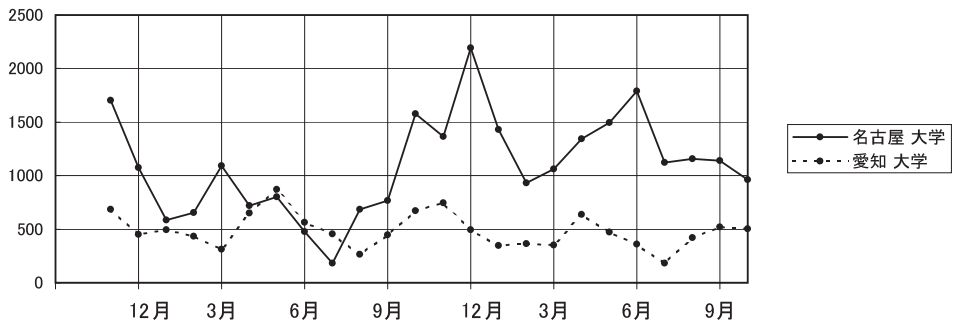
が多い、すなわち検索者の関心が高いということを示している。

推移を見ると、冬の時期あるいは7月を中心とする時期にややピークが見られる。

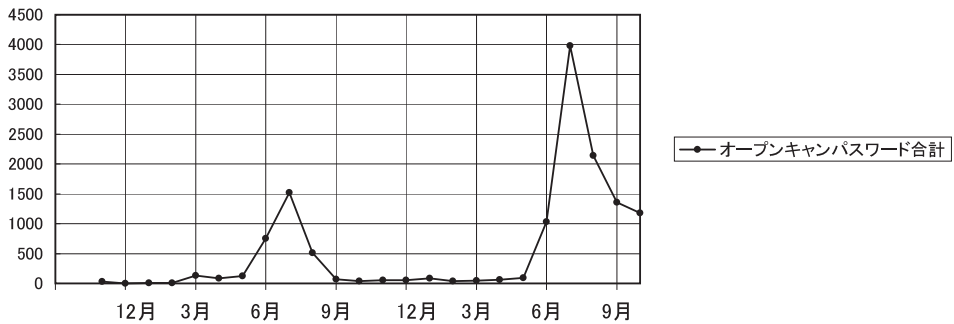
クリック指数の高い一般キーワード「愛知大学」においては、季節に特徴的な変動は見られない。ただ「名古屋 大学」においてはかな



グラフ8 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)

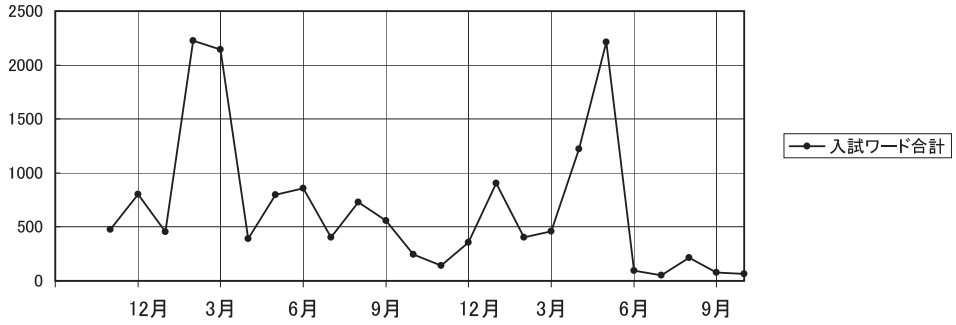


グラフ9 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)

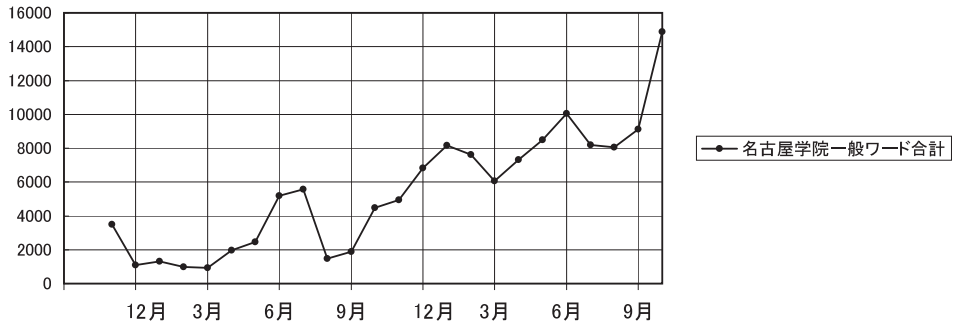


グラフ10 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)

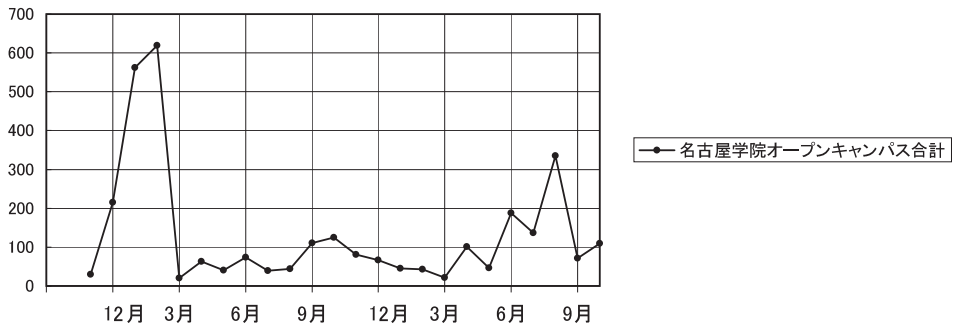
大学における検索エンジン連動広告と取得データの利用について



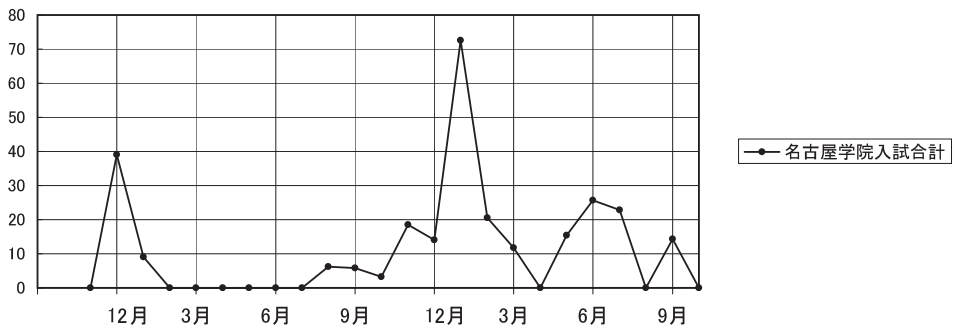
グラフ 11 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)



グラフ 12 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)



グラフ 13 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)



グラフ 14 各キーワードにおけるクリック指数 (ppm) (2007年～2009年)

りの変動があり、特定時期にピークがある。これには、前述したように、受験生の地域絞込み志向、都心志向と関係があるのではないかと考えられる。

オープンキャンパス関連の一般キーワードでは、表示割合と同じく、6月～8月に大きなピークが見られる。この時期にはこうした一般キーワードからのサイト訪問者がやはり相対的に増えていることが分かる。

入試関連の一般キーワードでも、表示割合と同様の傾向が見られるが、09年の4～5月のピークがより顕著になっている。

名古屋学院の一般キーワードでは、一般的にクリック指数が上昇しながら、6、7月や1月頃にピークが見られるが、季節的傾向はそれほどはっきりしていない。

名古屋学院のオープンキャンパス関連ワードの推移は、季節に特徴的な傾向はみられず、どちらかといえば場当たりのな推移である。

名古屋学院の入試関連ワードも、12月～1月にかけてのピークは見られるが、これとってはっきりした傾向は読み取れない。

### 3.3. クリック率

クリック率はそのキーワード表示に対して名古屋学院大学スポンサーサイトがクリックされた率である。母数（表示回数）が少ないと高率になることがあるため、以下ではクリック指数が上位のものだけに限定して考察している。

#### 3.3.1. クリック率の結果

名古屋学院の固有名を含むもののほか、特殊なキーワードとしては「名古屋 大学 商学」「名古屋市 大学」などが高率である。

表3 クリック指数上位キーワードのクリック率順位

名古屋学院 オープンキャンパス	8.7%
名古屋学院	4.6%
名古屋学院大学 白鳥	4.4%
名古屋学院大学	4.1%
名古屋学院大	3.9%
名古屋学院大学 キャンパス	3.3%
名古屋 大学 入試情報	3.2%
名古屋学院 キャンパス	3.1%
キャンパス 愛知	3.0%
オープンキャンパス 名古屋 大学	2.9%
名古屋学院大学 オープンキャンパス	2.9%
名古屋 大学 商学	2.8%
名古屋学院大 オープンキャンパス	2.6%
名古屋 大学 オープンキャンパス	2.0%
名古屋 大学 入試	1.8%
名古屋市 大学	1.4%
名古屋 大学 推薦入試	1.3%
大学 名古屋	1.2%
名古屋 大学 受験	1.1%
学校 名古屋	0.9%
大学 愛知	0.8%
愛知 大学 入試	0.8%
名古屋 大学 外国語	0.7%
愛知 大学 オープンキャンパス	0.6%
学校 愛知	0.5%
名古屋 学校	0.5%
名古屋 経済 大学	0.5%
愛知 大学 経済学部	0.3%
愛知 学校	0.3%
名古屋 外国語 大学	0.3%
名古屋 大学	0.3%
愛知 大学 経済	0.2%
愛知 大学	0.2%

### 3.3.2. クリック率の推移

各部門別のクリック率推移は、概ねクリック指数の推移と同様であり、変動が大きい一方で季節的な傾向などはいずれも読み取りづらい。

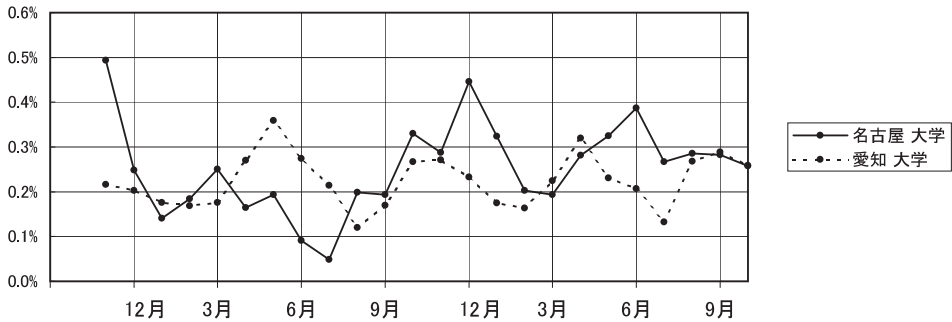
上位2つのキーワードにおいては、夏の時期および冬の時期にやや率が上がる様子は見られるが、確かな傾向ではない。

オープンキャンパス関係や入試関係でも、変

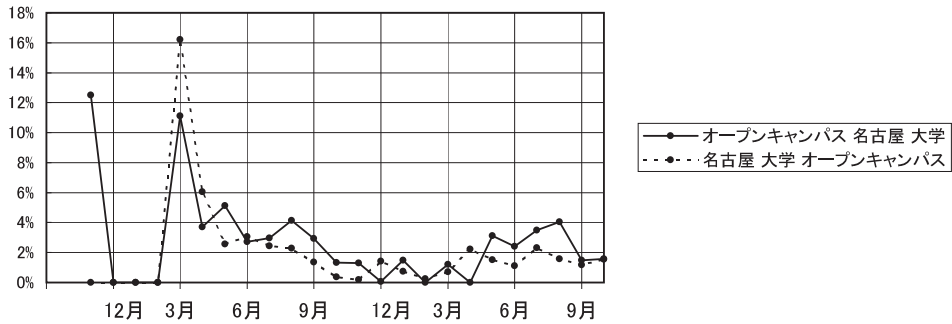
化の激しさに比して傾向がはっきりしない。

「名古屋学院大学」および「名古屋学院」においては、5月～7月および冬の時期にやや高まりが見られる。

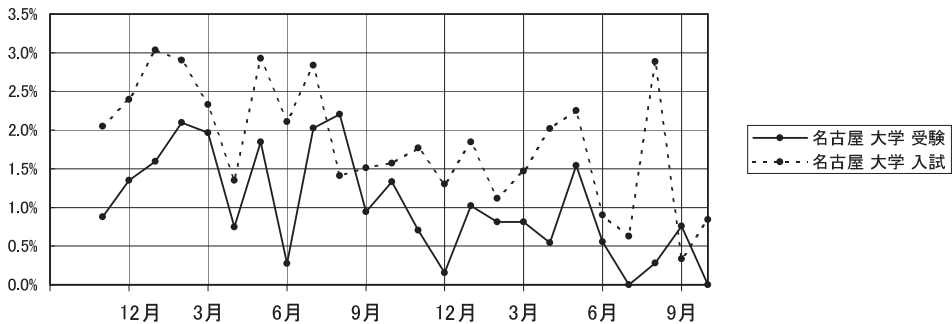
最後に名古屋学院のオープンキャンパス関連ワードであるが、これもやや妙な時期に突出したピークを持ち、それ以外に季節的に意味のある傾向を読み取ることは難しい。



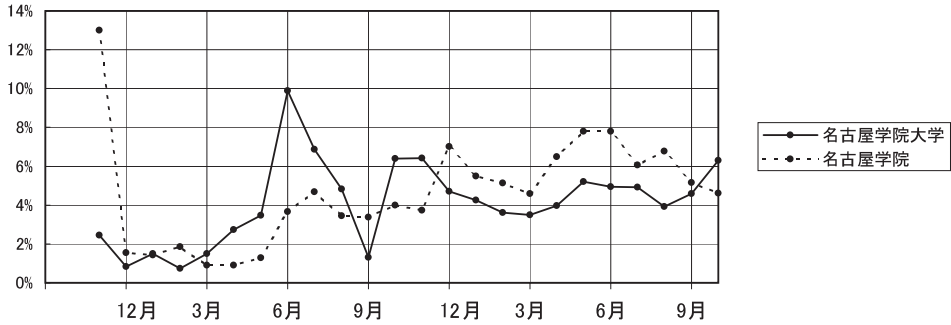
グラフ 15 各キーワードにおけるクリック率 (%) (2007年～2009年)



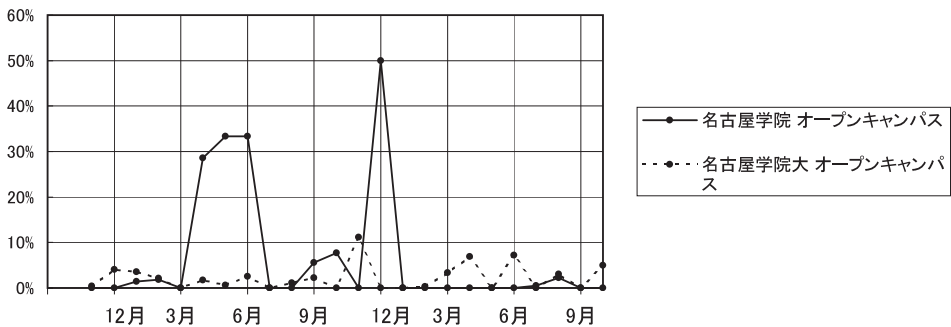
グラフ 16 各キーワードにおけるクリック率 (%) (2007年～2009年)



グラフ 17 各キーワードにおけるクリック率 (%) (2007年～2009年)



グラフ 18 各キーワードにおけるクリック率 (%) (2007年～2009年)



グラフ 19 各キーワードにおけるクリック率 (%) (2007年～2009年)

### 3.4. クリック単価と順位

クリックの単価が高ければ、順位が高く（順位の数値が小さく）なる。実際、主要な一般キーワードについて見ると、クリック単価と順位との相関係数は、表4のようになっており、全般的に順位の数値が小さいほどクリック単価が高くなっていることが分かる。

#### 3.4.1 競争指数

クリック単価は設定するものであり、人為的なものであるが、これと掲載順位との関係は現実の状況を反映していると考えられる。クリック単価を順位で補正するために、クリック単価と順位の積を考え、これを標準化単価あるいは「競争指数」と呼ぶことにする。これは概念としては、表示順位1位を取るために必要なク

表 4 クリック単価と順位との相関係数

名古屋 大学	-0.89
愛知 大学	-0.65
大学 愛知	-0.55
愛知 学校	-0.23
名古屋 学校	-0.78
大学 名古屋	-0.79
名古屋市 大学	-0.65
学校 名古屋	-0.85
名古屋市 学校	-0.16
学校 愛知	-0.55
名古屋 受験	0.35
学校 名古屋市	-0.18
大学 名古屋市	-0.77
あいち 大学	-0.71



表5 競争指数

	競争指数平均	平均単価	平均順位
名古屋 学校	453	88	6.7
名古屋 情報 大学	424	79	6.5
名古屋 受験	410	126	3.2
学校 名古屋	409	82	6.8
名古屋 経営 大学	384	102	5.1
学校 愛知	361	95	5.9
大学 キャンパス	359	104	5.5
愛知 学校	357	97	4.4
愛知 大学 受験	315	114	3.0
学校 名古屋市	297	74	4.9
愛知 大学 オープンキャンパス	280	98	2.6
大学 愛知	268	74	4.1
愛知 入試	250	104	2.4
名古屋 大学	246	80	3.5
名古屋 大学 受験	227	100	2.2
大学 名古屋市	224	71	4.2
名古屋 外国語 大学	222	49	4.9
愛知 大学	219	79	3.0
愛知 大学 入試	217	88	2.9
名古屋 経済 大学	211	62	3.4
オープンキャンパス 名古屋 大学	191	94	2.0
名古屋 大学 入試	176	89	2.0
名古屋 大学 オープンキャンパス	173	76	2.0
大学 名古屋	165	59	4.1
名古屋 大学 経済学部	165	54	2.8
あいち 大学	160	79	2.6
名古屋 大学 外国語	155	64	3.5
名古屋 大学 推薦入試	150	78	1.7
名古屋市 大学	141	56	3.7
名古屋市 学校	122	55	3.6
キャンパス 大学	118	55	4.1
名古屋 大学 入試情報	117	71	1.5
キャンパス 名古屋	97	49	4.1
名古屋 キャンパス	67	53	1.7

リック単価と考えることができる。実際のところ両者の積がこれに当たるかは、今後の課題である。

競争指数が高いほど、高順位を取るための単価が高くなる。即ち、検索エンジン連動広告を出すためのスポンサー間の上位掲載競争が激しくなるということになる。

主要なキーワードについてこの競争指数を見ると、83ページの表5のような数値が得られる。平均単価と平均順位の積が競争指数の平均にならないのは、各月ごとの単価・順位積の平均が指数の平均だからである。

全体として、「学校」を含むワードが指数が高く、単価（費用）の割には順位が上がらないことを表している。表示割合においてメジャーである「名古屋 大学」「愛知 大学」は、単価があまり大きくない割には順位がそこそこよいワードであることが分かる。これは、検索エンジン連動広告における競争は大学だけの競争ではないということを示しているとも考えられる。

一般キーワードにおいては、「名古屋市 大学」「名古屋 大学 入試情報」などが、クリック率も高い割には競争が緩いものとして注目される。

競争の激しいワードでは単価が上がるため、

クリックごとの支払いというシステムでは効率が悪いです。

### 3.4.2 競争指数の時間的推移

表示割合の最も多い「名古屋 大学」および「愛知 大学」について競争指数の季節変動は、グラフ20のとおりである。受験本番の冬の時期、およびオープンキャンパスの夏の時期に高まる傾向があるように見える。

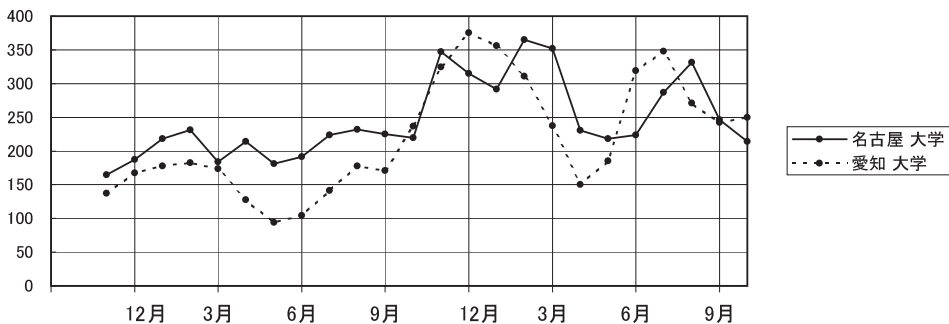
## 3.5. 順位とクリック率

クリック率は、スポンサーサイトの表示順位に左右されると考えられる。即ち、順位が高い（数値が小さい）ほどクリック率が高まると期待される。実際、主要な一般キーワードについてその相関を見ると、85ページの表6のような相関係数が得られる。概ね、順位の数値が小さいほど、クリック率が高い。

### 3.5.1. 関心指数

クリック率の、順位からくる影響を補正するために、順位とクリック率との積を考え、これを標準化クリック率あるいは「関心指数」と呼ぶことにする。

これは、そのキーワード検索者における名古屋学院大学スポンサーサイトへの関心度を表し



グラフ 20 競争指数

表6 順位とクリック率の相関係数

名古屋 大学	-0.75
愛知 大学	-0.55
大学 愛知	-0.66
愛知 学校	-0.59
名古屋 学校	-0.70
大学 名古屋	-0.79
名古屋市 大学	-0.77
学校 名古屋	-0.75
名古屋市 学校	-0.44
学校 愛知	-0.51
学校 名古屋市	0.14
大学 名古屋市	-0.14
あいち 大学	0.12

ており、順位1位の時のクリック率を概念的には表している。但し、実際にこの補正が積で行われるべきかは、今後の課題である。

主要な一般的キーワードにおける関心指数の平均は86ページの表7のとおりである。

結果、競争指数が低く（表示順位1位になりやすい）、関心指数が高いキーワードが有利であるとの仮説が成り立つ。今回の調査の一般キーワードにおいては、「名古屋市 大学」「名古屋 大学 入試情報」などが、これに該当す

るものとして注目される。

### 3.5.2. 関心指数の時間的推移

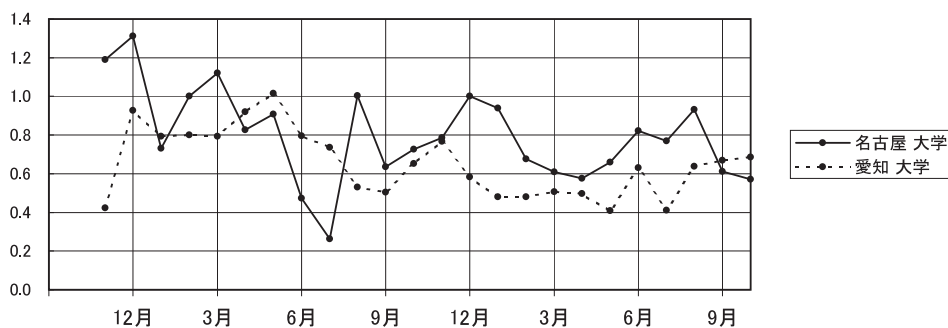
「名古屋 大学」「愛知 大学」における関心指数の季節変動は、グラフ21のとおりである。

「名古屋 大学」には8月と12月にピークがあるように見えるが、はっきりとした季節の特徴は定かでない。「愛知 大学」では季節的傾向は見取れない。

## 4. 今後に向けて

本稿では、検索エンジン連動広告に出稿した結果をもとに、いくつかの観察とデータの扱いについての提案を行った。広告において人為的に設定する項目から、実際の検索市場における動向をどう読み取るかについて考察し、表示割合、クリック指数、競争指数、関心指数などを提案したが、これらをいかに精密化し広告に役立てるかが今後の課題となる。

表示割合については、設定キーワードセットを操作することでより一般的な検索動向を探ることが特に興味のもたれるところである。競争指数、関心指数については、本稿の提案は極めて粗いものであるため、その現実の要因についてより多くのデータを集める必要がある。競



グラフ21 関心指数

表7 関心指数

	関心指数平均	平均クリック率	平均順位
オープンキャンパス 名古屋 大学	5.7	2.78%	2.0
学校 名古屋	4.8	0.90%	6.8
名古屋 大学 入試情報	4.3	2.82%	1.5
名古屋 大学 オープンキャンパス	4.2	2.05%	2.0
名古屋市 大学	3.7	1.43%	3.7
大学 名古屋	3.5	1.20%	4.1
名古屋 大学 入試	3.3	1.82%	2.0
大学 名古屋市	3.3	0.87%	4.2
大学 愛知	2.9	0.84%	4.1
学校 名古屋市	2.8	0.49%	4.9
名古屋 学校	2.6	0.48%	6.7
名古屋市 学校	2.0	1.75%	3.6
名古屋 大学 受験	2.0	1.02%	2.2
愛知 大学 受験	2.0	0.68%	3.0
学校 愛知	2.0	0.52%	5.9
名古屋 大学 推薦入試	1.7	1.02%	1.7
名古屋 大学 外国語	1.7	0.74%	3.5
愛知 大学 入試	1.3	0.61%	2.9
愛知 大学 オープンキャンパス	1.3	0.56%	2.6
愛知 入試	1.2	0.55%	2.4
名古屋 情報 大学	1.2	0.21%	6.5
あいち 大学	1.1	0.37%	2.6
名古屋 経済 大学	1.1	0.36%	3.4
名古屋 外国語 大学	1.0	0.20%	4.9
名古屋 受験	1.0	0.35%	3.2
愛知 学校	0.9	0.26%	4.4
名古屋 大学	0.8	0.25%	3.5
愛知 大学	0.7	0.22%	3.0
名古屋 経営 大学	0.6	0.16%	5.1
キャンパス 名古屋	0.6	0.27%	4.1
キャンパス 大学	0.5	0.23%	4.1
名古屋 大学 経済学部	0.3	0.11%	2.8
名古屋 キャンパス	0.2	0.16%	1.7
大学 キャンパス	0.2	0.05%	5.5

争指数などは、入手可能なデータのみから現実の競争の状況を探る試みであるが、現実の検索における大学広告においては、大学同士の競争のみでなく、あらゆる方面からの広告が競合している。従って、より現実的なモデルを作るには、こうしたきめ細かいデータも何らかの形で得る必要がある。

また、これらデータの時間的推移については、明確な結果が得られなかった。検索の動向が極めて不安定な変動を見せるため、これをいかに分析するかは、今後の大きな課題である。

これまで、検索エンジン連動広告出稿において、広告主は詳しい結果分析をほとんど行わなかった。クリック数とクリック率のスコアだけに一喜一憂し、事務的に出稿を継続していたのである。検索エンジン連動広告の長期出稿継続率は90%以上といわれている。クリック数＝自社サイト誘導数といった具体的広告効果が実感でき、しかも登録ワードがクリックされなければ課金されないというメリットを広告主が評価している面もあろう。反面、運営を広告会社などに任せ、惰性的に出稿を続けているケースも多いと思われる。今回の研究は、いままでややブラックボックス的に扱われてきたデータにメスを入れ、より効果的効率的なキーワード選択や、変更の方策に光を当てたと思われる。今後、検索エンジン連動広告はより広く利用され、広告主間の競争も激しくなることが予想される。まとまった金額を投入して本格的にこの広告に注力してくる大学も増えるだろう。こういった状況の中、限られた予算でより効果的な広告出稿を実現する戦略が必ず重要性を増してくる。ここに本論文の示唆も生きてくるだろうと考えられる。

検索エンジン連動広告は伸びしろの多い広告分野であり、その分、さまざまな広告コンサル

タント会社が出現している。彼らの助言を見極め、うまく活用するためにも、広告主には、より深い知識と学習が必要になってくると思われる。自社の命運を握る広告を外部の会社にゆだねることはあまりにも無謀である。検索エンジン連動広告のメカニズムは複雑であり、出稿計画に際しては、広告のプロの力は必要である。ただ、広告主にとっては、広告を出稿するプロとして、外部の協力会社と対等に議論し、よりよい広告戦略を打ち立てることが重要なのは言うまでもない。受験生の嗜好は時代の変化によって、めまぐるしく変わる。それを確実に把握して、きめ細かいキーワードの取捨選択、変更、予算管理ができる体制を大学内にも構築すべきと考える。

本論文では、広告主サイトへとユーザを集客する導線として検索エンジン連動広告を研究したが、今後は、広告主サイト内での「実効成果」へ結びつけるための導線が重要になってくる。実効成果とは商品資料請求、実際の売買契約成立などが実現することである。大学における広告の実効成果とは、サイトへ誘導された受験生が願書等を請求すること、実際に願書を提出して、受験にまで進むということである。こういった実効成果を「コンバージョン」と言う。最終的な広告目的として、このコンバージョン数を上げることを目指さなければならないのは自明である。

そのポイントは、検索者の求める情報が存在する目的ページ（これをランディングページと言う）への導線の確立である。特に大学においては、受験という大事を抱えた若者が顧客である。必死に自分の有効な情報を探しているユーザー像をしっかりと把握した対応が不可欠である。受験生対応の特設ページ開設はもちろんであるがそこからの導線が重要となる。検索エ

ンジン連動広告からの検索者をサイトのトップページに誘導する場合、「受験生用ボタンがすぐに目につくところにあるか」「大学のさまざまな要素に対してわかりやすい導線が引かれているか」などがチェックポイントとなる。受験生専用ページでは「大きな文字で、具体的な実績をアピールしているか」「ワンテーマ、ワンメッセージになっているか（検索者は1ページの中で、同時に2つ以上の情報を理解しなければならないことを嫌う）」「資料請求ボタンがすぐに目につくところにあるか」「他の情報ページに行きやすいか」などをチェックすべきである。サイトへ導かれた検索者が、そのサイトをじっくり見るかどうかを判断する時間はわずか3秒と言われている。その間に自分の目的ページへの導線が見えなければ、せっかくのサイト誘導も虚しい結果に終わる。また、大学のサイトがじっくり見られているかどうかを調べる指標として、訪問者のサイト滞在時間があげられる。この時間をいかに延ばせるかがサイトの最重要課題のひとつと言えるだろう。この課題解決には、検索エンジン連動広告、ランディングページの最適化の他、スポンサーサイトではない一般の表示順位を上げていく地道なサイト作りが必要になる。自社、自学サイトへの誘導は、現代のコミュニケーション戦略の要であるが、それと密接に関連する検索エンジンの仕組みは不明な点が多い。本論文の研究から次のステージに進むためのたゆみない努力の必要性を指摘しておきたい。

## 参考文献

- ・楠本和哉「マス媒体はなくなるしない」JAAAレポートNo433 日本広告業協会 1996年
- ・博報堂インタラクティブカンパニー「インター

ネットマーケティング」日本能率協会マネジメントセンター 2000年

- ・湯浅正敏「放送vs通信 どうなるメディア大再編」日本実業出版社 2001年
- ・D2コミュニケーションズ編「図解 iモード・マーケティング&広告」東洋経済新報社 2001年
- ・「マーケティング用語辞典」日本経済新聞社 2005年
- ・「インターネット白書2005」インプレス 2005年
- ・小野打恵「広告とコンテンツの微妙な関係」NIKKEINET 2005年10月12日
- ・井徳正吾他「図解ビジネス実践事典 マーケティング」日本能率協会マネジメントセンター 2005年
- ・山崎秀夫・村井亮「SNSマーケティング入門」インプレスR&D 2006年
- ・日経広告研究所編「広告に携わる人の総合講座」日本経済新聞社 2006年
- ・小林由佳「ワンセグはテレビを変えるか」NIKKEINET 2006年4月13日
- ・清水良郎「放送・通信の融合時代における広告メディアプランニング」名古屋学院大学論集社会科学編Vol. 43 No. 2 2006年
- ・吉井尚「生活者情報主権時代の広告会社2.0」(社)日本広告業協会 JAAAレポートNo.587 2007年
- ・中野明他「広告業界の動向とカラクリがよくわかる本」第二版 秀和システム 2008年
- ・伊藤耕太「世の中を『動かす』仕事～成熟社会における『広告現場』の条件」(社)日本広告業協会 JAAAレポートNo. 602 (社)日本広告業協会 2008年
- ・日経広告研究所編「広告白書 平成21年版」日経広告研究所 2009年
- ・デジタル・アドバタイジング・コンソーシアム編「インターネットメディアガイド」2009年
- ・「電通」ホームページ「日本の広告費」<http://www.dentsu.co.jp/index.html>
- ・清水良郎・宝島格「大学広告におけるホームページの重要性とメディア戦略について」名古屋学

大学における検索エンジン連動広告と取得データの利用について

院大学論集 社会科学篇 第46巻4号 2010年