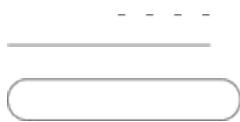


コンテキストターゲティングの マーケティング効果検証

コンテキスト解析プロバイダの比較
及び行動ターゲティングとのパフォーマンス比較



はじめに

過去10年間、デジタル広告は、インターネット閲覧履歴を利用して自動的にユーザーをターゲティングすることで発展してきました。こうした特定のオーディエンスや行動セグメントに基づいた広告ターゲティングは、ユーザー個人のクッキー情報をインターネットブラウザが保持することで行われてきました。しかし、GDPR（EU一般データ保護規則）やCCPA（カリフォルニア州消費者プライバシー法）等のプライバシー規制により、ユーザーがクッキーを無効化することが容易になり、またAppleやGoogle等の大手企業がサードパーティクッキーを段階的に廃止することを決定したことで、広告主は今、これに代わる新たなソリューションを模索しています。

コンテキストターゲティングは、ユーザー文脈との関連性に基づいて広告ターゲティングを行う手法です。例えばテクノロジー企業の場合、高価なCPM（広告1000回表示あたりの広告費用）を払えば、「CNET」や「New York Times」のテクノロジー記事枠を指定して広告を出すことができます。ところが、最新のコンテキスト解析テクノロジーを使えば、特定の掲載面を指定しなくても、あらゆるウェブサイトを横断してテクノロジーに関連した記事を特定し、広告を配信することも可能になります。

近年にわたり、数多くの企業がコンテキスト解析分野での開発を進めてきました。しかし、コンテキスト解析プロバイダの数が増えるにつれ、広告主にとって各プロバイダの真価を見極めることは益々難しくなり、効果検証無くては到底判断がつかない状況にあります。今回、電通イージス・ネットワークと共同で、実際の4つの広告キャンペーンを対象に実験を行い、コンテキストターゲティングの効果を検証するとともに、各コンテキスト解析プロバイダのベンチマーク比較テストを行いました。

背景

コンテキスト解析について

コンテキスト解析プロバイダは、特定のウェブページ内のデータを分析し、その内容が広告主にとって相応しいものかどうかを判断することが可能です（例：テクノロジーに関連した内容ならテクノロジー企業向き、美容関連記事ならビューティブランド向き、など）。また同時に、広告配信先のページ内容が「ブランドセーフ」（ブランド毀損リスクが無い）かどうかの分析も行うことで、広告主にとって不適切な内容のページへの広告表示を回避します。このように、ページのコンテキスト（文脈）をリアルタイムで判断することで、適切な広告を配信しています。

行動ターゲティングについて

行動ターゲティングは、Cookieを使用して個人の過去のオンライン行動情報を収集して、コンテンツ、安全性、関連性に関係なく、ウェブ全体をターゲティングします。たとえば、あるユーザーがCNETにアクセスしてノートパソコン情報を見た場合、引き続きそのユーザーがレシピのウェブサイトを見ている時でも、またはローカルニュースを読んでいる時でも、後続のWebサーフィンセッションでノートパソコンの広告が表示される可能性があります。

調査目的:

本調査は、「適切且つブランドセーフな環境で、コスト効率良くターゲットオーディエンスにリーチする」ことを目指し、行動ターゲティング手法とコンテキスト（文脈）ターゲティング手法の効果を検証・比較したものです。

目的A: コンテキスト（文脈）ターゲティングと行動ターゲティングのコスト効率評価

目的B: コンテキスト解析プロバイダの「適切なコンテンツへの広告配信」の精度比較

調査手法:

本調査では、電通イージス・ネットワークと共同で、実際の広告キャンペーンを活用し仮説検証を行いました。大手テクノロジー企業、Sephora（セフォラ）、大規模小売企業、DTC（Direct-to-consumer）企業といった、業種の異なるクライアント企業計4社の協力により実施されたものとなります。

2020年5月、上記4社の広告主向けに実際のキャンペーンを展開し、コンテキスト解析プロバイダ4社と、行動ターゲティングの活用を行いました。

2020年5月中2週間にわたり、全キャンペーン共通で同じ広告在庫を使用し、計100万インプレッションの配信を行いました。

- +** **キャンペーン設定:** 5つのラインアイテム（行動ターゲティング+コンテキスト解析プロバイダ×4社、その他設定は全て共通）を作成し、それぞれ20万インプレッションを配信。GumGum以外のコンテキスト解析プロバイダ3社はXandr（DSP）経由で配信し、GumGum Verity™及び行動ターゲティングについては、GumGumプラットフォームから配信。
- +** **クリエイティブ&パフォーマンス:** 全ラインアイテムを通し、同一クリエイティブフォーマット（728×90サイズ）を使用し、キャンペーン期間中のパフォーマンス最適化は実施せず。
- +** **コスト:** コンテキスト解析プロバイダ4社については、それぞれ3ドルにCPMを設定し、これに必要なデータコストを追加して入札するよう設定。GumGum Verity™については外部マーケットプレイス向けの価格設定が無いため、他プロバイダとの公正なCPM比較を行うためにデータコストを追加して調整。行動ターゲティングには異なるCPMを適用。
- +** **ブランドセーフティ:** 広告配信対象となる在庫については、GumGum Verity™が安全だと判定した在庫に限定（全プロバイダ共通）。前述の通り5つのラインアイテム全てで同じ広告在庫を使用。
- +** **監修:** 第三者の調査コンサルタント（ミケーレ・マダンスキー博士）による、設計・実施・報告・分析の監修。

キャンペーン指標の計測にあたっては、以下ツールを使用:

パートA - コスト効率: Nielsen デジタル広告視聴率、Xandr及びGumGum、MOAT

パートB - コンテンツ内容の妥当性: Appen（機械学習のためのヒューマン・アノテーションを専門とする第三者企業）



キャンペーンアプローチの解説

2020年5月、100万インプレッションを2週間配信。
コンサルタント、ミケーレ・マダンスキー博士により、
設計・実施・報告・分析を監修。



キャンペーン設計:

それぞれの広告主から、キャンペーン対象オーディエンス（例：従業員100人以上の企業のIT業務意思決定者等）に関する情報、及びキャンペーンと文脈的関連性の高いカテゴリー（例：コンピュータネットワークング、ラップトップ、ビジネスIT等）に関する情報の提供を受け、Xandr又はGumGum経由でのキャンペーン設定要件として使用しました。

また加えて、広告主から典型的なターゲットオーディエンスの属性情報（25-54歳男女、男性35歳以上等）も取得。これらの情報に基づき、意図する属性に対して配信されたインプレッションの割合を、キャンペーン実施後に分析しました。

適切なコンテキストをターゲティングする方法は、コンテキスト解析プロバイダによって大きく異なります。プロバイダ4社のうち2社は、大まかなカテゴリー分類にのみ対応しています。これに対し、GumGum Verity™ともう1社については、IAB（米国インタラクティブ広告業界団体）の定めるカテゴリー（IAB 2.0 Taxonomy）に基づき、はるかに多くの細かなカテゴリー分類に対応しています。

例えば、テクノロジーに関連したコンテンツをターゲティングする場合、GumGum Verity™は9つのカテゴリー（テクノロジー&コンピューティング、ビジネスIT、コンピュータネットワーク、デスクトップ、情報ネットワークセキュリティ、ラップトップ、オペレーティングシステム、ウイルス対策ソフトウェア、PCサポート）に基づいた分類が可能なのに対し、他のコンテキスト解析プロバイダの場合、テクノロジー、の1カテゴリーしか分類対応できません。

コンテンツの妥当性の測定：

今回の調査では、ヒューマン・アノテーションを専門とする第三者企業、Appenを起用し、広告主が事前に指定したカテゴリーと、実際に広告が配信されたコンテンツが関連性の高いものであったかの測定を行いました。

ステップ 1) コンテキスト解析プロバイダ及び行動ターゲティングを使った広告が配信されたページのうち、400のURLを無作為に抽出し、Appenに送信（キャンペーン計2,000URLを送信）。注：統計学上の信頼区間は+/- 1%。

ステップ 2) 適切なカテゴリーであると関連付けられたページ内容を、ヒューマン・アノテーターが評価。例）「この記事はこれらのカテゴリーのいずれか/すべてに関連していますか？」（コンピュータネットワーク、オペレーティングシステム、デスクトップ、情報ネットワークセキュリティ、ラップトップ、ビジネスIT）

ステップ 3) 3人のヒューマン・アノテーターが各ページを評価し、コンテキストの妥当性を判定（関連性あり/なし）。

3つのアノテーション結果が異なる場合、アノテーター3名のコンセンサスが得られるまで、追加のアノテーターがページを評価。公平を期すべく、アノテーション企業側に対しては、どの結果がどのプロバイダのものであったかは非公表とした。



アウトプット: 全てのページに関し、キャンペーンのコンテキストに関連する (Yes) ・ 関連しない (No) のいずれかを指定し、得られたデータをアドライン及び広告主全体を通して集計。

調査結果の概要:

パートA: 行動ターゲティングとコンテキストターゲティングの相対的なコスト効率比較

コンテキスト解析プロバイダと行動ターゲティングのコスト効率を評価すべく、3つの指標で効率を測定しました。これらの指標は、各広告主が通常キャンペーンを評価する方法とは異なる場合もありますが、公平かつ正確に効率を測定することができる指標であると言えます。

#1 - In-Demo eCPM: 意図するターゲット属性に対して表示される1,000インプレッションあたりのコスト

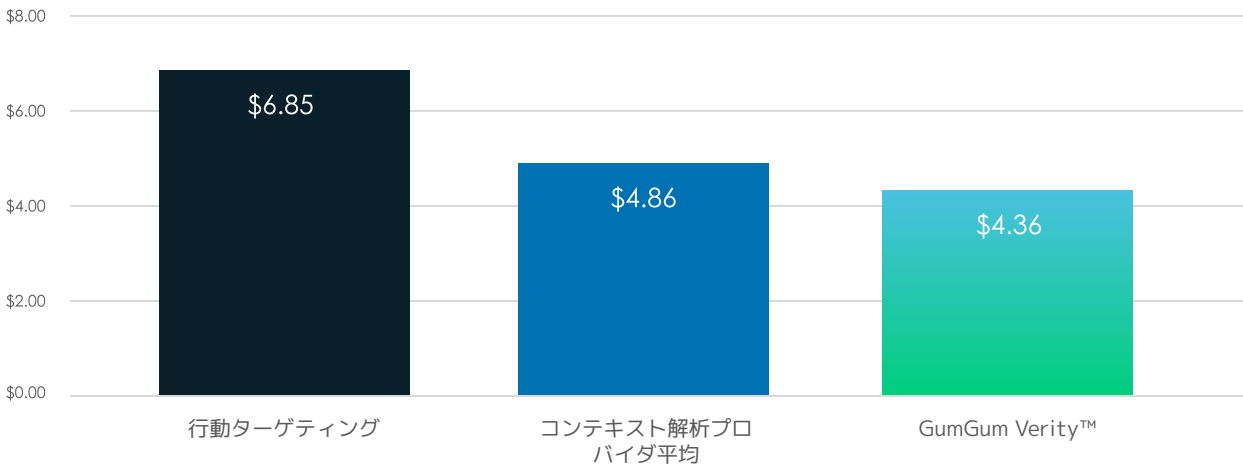
#2 - CPC: クリック単価

#3 - vCPM: MRC (米Media Rating Council) の定める、ビューアブルな広告インプレッション (広告ピクセルの50%が、スクリーンに1秒以上表示された広告インプレッション) 1,000あたりのコスト

コスト効率: In-Demo eCPM

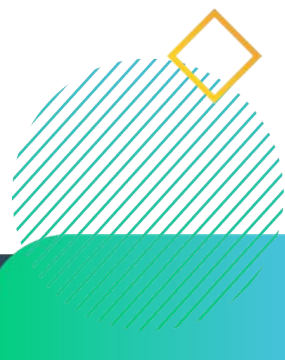
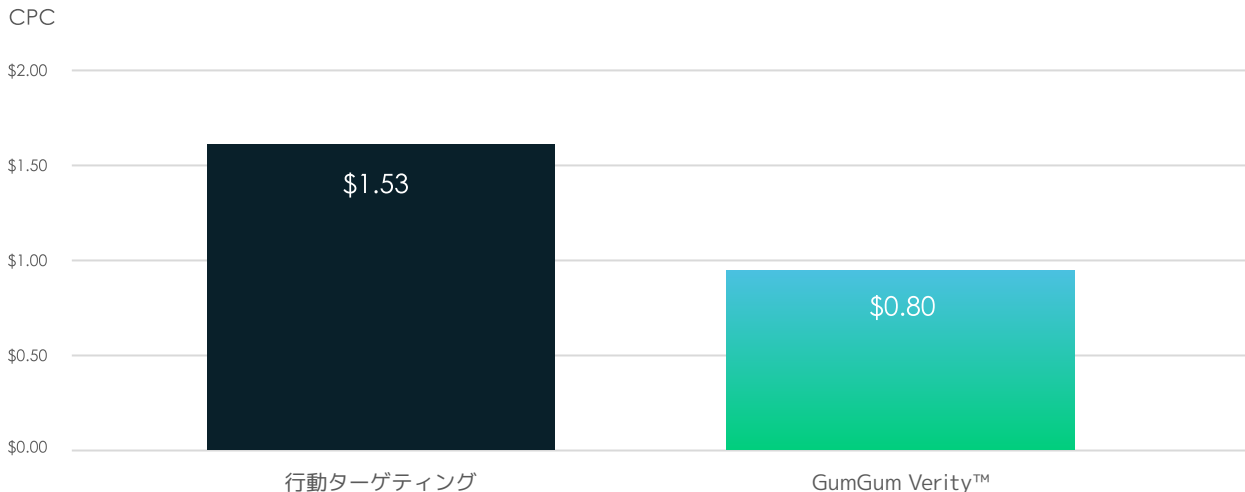
デモグラフィックターゲティングに基づいたキャンペーン設計を行う広告主は多くないかもしれませんが、意図するオーディエンスに広告がリーチしたかどうかを明らかにしたいと考えました。今回のコンテキストターゲティングや行動ターゲティングの設定では、デモグラフィックターゲティングは使用していませんが、Nielsen デジタル広告視聴率レポートによるオンターゲット率の分析を行い、キャンペーンが主要ターゲット属性にどの程度リーチしているかを評価しました。結果を同一条件で比較したところ、**コンテキスト解析プロバイダは平均として行動ターゲティングよりもCPMが29%低い結果となり、GumGum Verity™では行動ターゲティングよりも36%低い結果が見られました。**

In-Demo eCPM (集計結果)



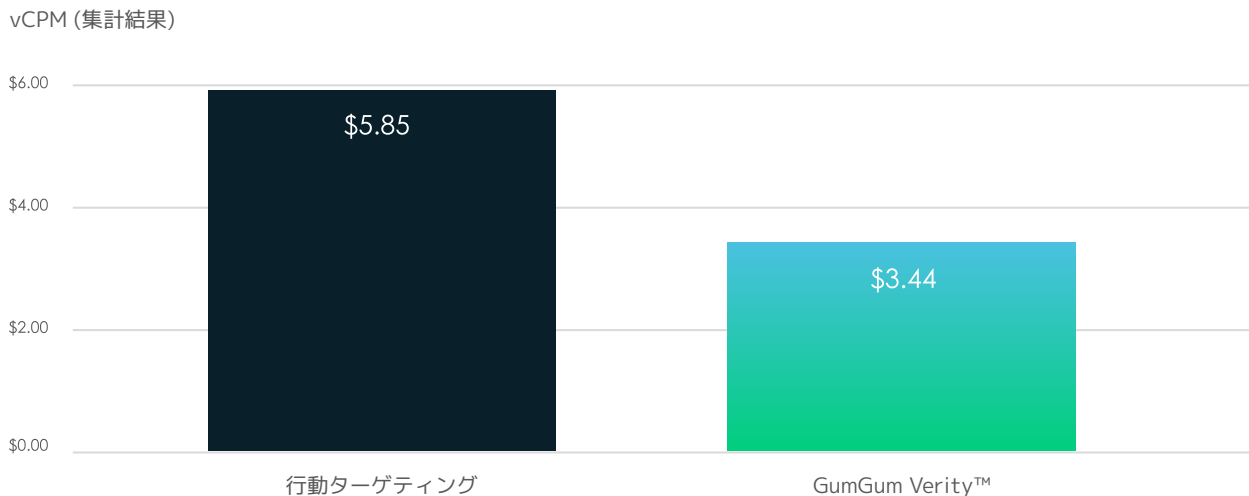
コスト効率：クリック単価 (CPC)

GumGumのプラットフォームでは、クリック率 (CTR) が自動的に最適化されます。今回、他のコンテキスト解析プロバイダのインプレッションは、CTRの自動的な最適化を行わないXandr経由で配信されたため、GumGumプラットフォームで配信された行動ターゲティング広告と、GumGumのVerity™との比較評価を行いました。自動最適化が行われたにもかかわらず、**GumGum Verity™のCPCは、行動ターゲティング広告よりも48%低い結果となりました。**



コスト効率: ビューアブルインプレッション単価 (vCPM)

GumGumのプラットフォームでは、ビューアビリティも自動的に最適化されます。本項目に関しても、行動ターゲティングとGumGum Verity™のコンテキストターゲティングとの比較評価を行い、MRCの定めるビューアブルな広告インプレッション（広告ピクセルの50%が、スクリーンに1秒以上表示された広告インプレッション）の割合の測定を行いました。アドライン別のCPMを検証した結果、**GumGum Verity™のビューアブルインプレッション単価は、行動ターゲティングと比較して41%低い結果となりました。**



eCPM・CPC・vCPMの3つの指標全てにおいて、コンテキストターゲティングが、行動ターゲティングよりもコスト効率が良い結果となりました。

Part B: コンテキスト解析プロバイダの精度比較

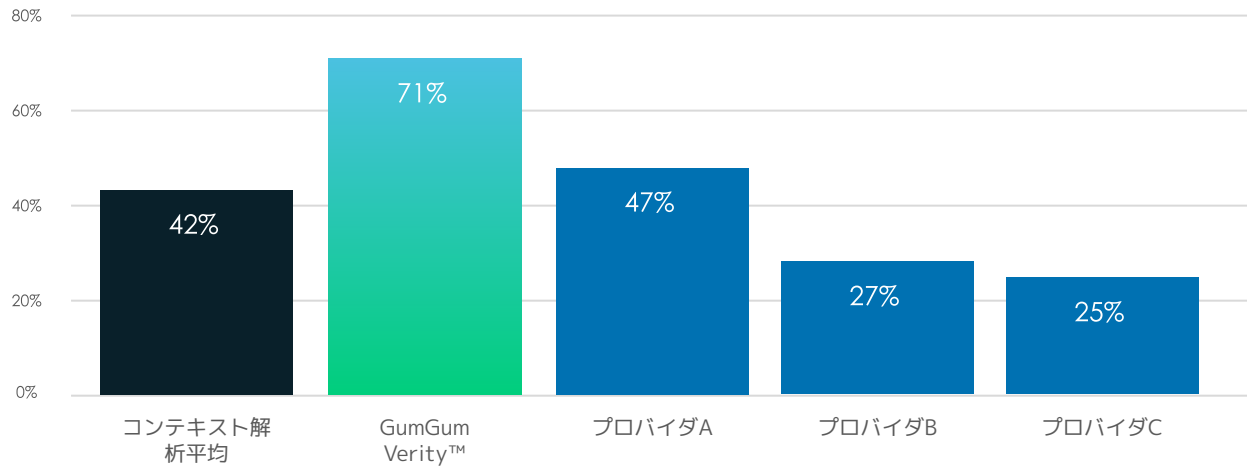
コンテキスト解析プロバイダの精度比較における主な指標は以下の通り:

妥当性の高いページの割合: 広告が配信されたページの中で、キャンペーンが意図するコンテキストとの関連性が高いページの割合。前述のヒューマン・アノテーター3名以上を起用した検証手法により以下結果を確認:

GumGum Verity™が広告配信先として選定したページの71%が適切なコンテキストのページであり、全コンテキスト解析プロバイダ平均の1.7倍高い結果となった。



妥当なページの割合 (集計結果)



調査結果まとめ

Part A

3つのコスト効率指標（CPC、vCPM、In-Demo eCPM）の測定結果により、全キャンペーンを通し、コンテキストターゲティング平均の方が、行動ターゲティングよりもコスト効率が高いことが判明しました。

行動ターゲティング広告のCPMが高いことが今回の結果の要因の一つであることは否めませんが、コンテキストとの関連性が高いことで、キャンペーンのエンゲージメントが高まったとも考えられます。

Part B

GumGum Verity™は、コンテキスト解析プロバイダ4社中、適切なページへの広告配信の割合が最も高い結果となりました。

GumGum Verity™について

GumGum Verity™の性能は、10年以上に及ぶデータ収集及び機械学習、そして度重なるアルゴリズムの改良によって支えられています。

高度な機械学習: Verity™の機械学習は、コンピューターが人間の目と同じようにウェブページを理解することを可能にします。Verity™は、記事内のあらゆるテキスト情報や画像から、総合的な意味合い、そしてニュアンスの違いを理解し、文脈を読み取ることができます。またVerity™は継続的に多くの学習用データを用いることで改善を続け、明確なプログラミングを必要とせず、予測や判断を自ら行うことができます。他のコンテキスト解析プロバイダの中には、キーワードのみに依存するものもありますが、こうした技術は、機械学習のようにアルゴリズムを最適化することはできません。

コンピュータビジョン+自然言語処理を用いたフルページ解析:

GumGum Verity™は、画像を理解するコンピュータビジョンとテキスト情報を理解する自然言語処理の両方の技術を使用し、独自のデータセットでトレーニングされたディープニューラルネットワークを活用しています。GumGumの10年以上にわたるコンピュータビジョン分野での実績と、高精度なNLP（自然言語処理）を組み合わせることで、Verity™は他ベンダーには真似できない精度を実現します。

GumGumについて:

GumGumは、コンテキスト解析を軸にグローバル展開を行うテクノロジー&メディア企業です。広告やスポーツ分野でのデジタルコンテンツの価値を高めるために、10年以上にわたる機械学習の実績・技術を応用しています。広告主向けには、将来を見据えた広告ソリューションをフルスイートで提供しています。独自のコンテキスト広告エンジン「Verity™」は、オンライン上のテキスト、画像、動画の意味を理解することで、ユーザーの関心に沿った、ブランドセーフで適切な広告配信を実現します。コンテキストターゲティング、ブランドセーフティ、そしてハイインパクトな広告フォーマットを組み合わせることで、GumGumは業界の先端を行く効率・精度・パフォーマンスを実現するソリューションを展開しています。

詳細については、こちらまでお問い合わせください:

contextualadvertising@gumgum.com

電通イージス・ネットワークについて

電通グループ企業の電通イージス・ネットワークは、Carat、Dentsu、dentsu X、iProspect、Isobar、dentsumcgarrybowen、Merkle、MKTG、Posterscope、Vizeumといった10のグローバル・ネットワーク・ブランドで構成されており、スペシャリスト且つマルチマーケット・ブランドにより支えられています。電通イージス・ネットワークは、メディア、デジタル、クリエイティブ・コミュニケーション・サービス領域において、業界最高の専門性と能力を活用し、広告主のためにブランド構築のあり方を日々革新しています。

電通イージス・ネットワークは、ロンドンに本社を置き、世界145カ国で4万人以上のスペシャリストを擁し、独自の革新的なプロダクトやサービスを提供しています。

www.dentsuaegisnetwork.com