

インターネット広告関連技術から読み解くマーケティングの未来

－ VALUENEX 技術トレンドレポート－

1. はじめに

「マーケティング」とは「顧客、クライアント、パートナー、社会全体にとって価値のあるものを創造・伝達・配達・交換するための活動、制度、プロセス」である (American Marketing Association : AMA による定義)¹。AMA は「顧客や社会にとって価値のあるもの」を提供することがマーケティングの定義であるとしている。しかし、企業が売りたい価値と顧客が求める価値が同一であるとは限らない。近年ではインターネットを利用したマーケティングが一般的となる中で、ユーザーが求めている商品以外の商品も合わせて買ってもらうためにあえて EC サイト内でユーザーが迷子になりやすい作りにする、レコメンド機能によって企業側が売りたい商品を提示する、といった手法によって企業が顧客のニーズを操作しようとする試みが行われているのもまた事実である。

上記のような試みの是非はさておき、インターネット技術の発展によりマーケティングの可能性が広がったのは異論のないところである。2002 年に検索キーワードに応じた広告を入札制で表示する検索連動型広告 (以下、リスティング広告) が登場して以降、インターネット広告市場は爆発的に成長しており、日本国内でも 2023 年度には市場規模 2.8 兆円になるまでの成長が見込まれている²。なお、これは 2018 年度時点での予測であり、COVID-19 による社会変革によりさらに大きな成長を遂げることが予測される。

本レポートでは、広告、特にインターネット広告に関連した技術を解析することにより、マーケティングの未来についての示唆を得ることを目的とする。

2. 広告に関連した技術の収集と母集団の精査

解析には VALUENEX 株式会社が提供する俯瞰解析ツール TechRadar を用いた。インターネット広告においては米国に主要プレイヤーが多く、先端的な技術開発も進んでいるため、米国の特許を解析対象とした。2001 年以降の米国特許公開公報からパナソニックソリューションテクノロジー社 PatentSQUARE を用いて、名称・要約・請求項に「advertis?」を含む 53,129 件の特許を収集した。

収集した特許を用いて TechRadar による俯瞰解析を行った。TechRadar は、特許文献の内容の類似度を単語の出現傾向に基づいて算出し、その関係を二次元散布図上で距離として表現することができる。そのため、内容が類似した特許文献は近くに配置される。一方、内容の類似性が低い特許文献は離れた位置に配置されるため、技術領域ごとの関連性を距離として捉えながら全体を俯瞰することができる。解析結果を図 1. に示す。



図 1. 広告に関連した技術俯瞰図

密集度が高い領域を中心に俯瞰図全体を大別すると、図 1 の領域に分類することができた。俯瞰図左側の特に密集度が高い領域にインターネット広告に関する技術が集まっている。インターネット広告に関連した技術について詳細に解析するため、図中赤枠で示した領域を抜き出し、再度俯瞰解析を行った。

3. 全体俯瞰

抜き出したインターネット広告関連の特許 37,458 件の公開年別公開件数推移を図 2 に示す（2020 年はまだ途中のため集計から除外した）。2014 年までは公開件数が増加傾向にあったが、その後は減少傾向にある。

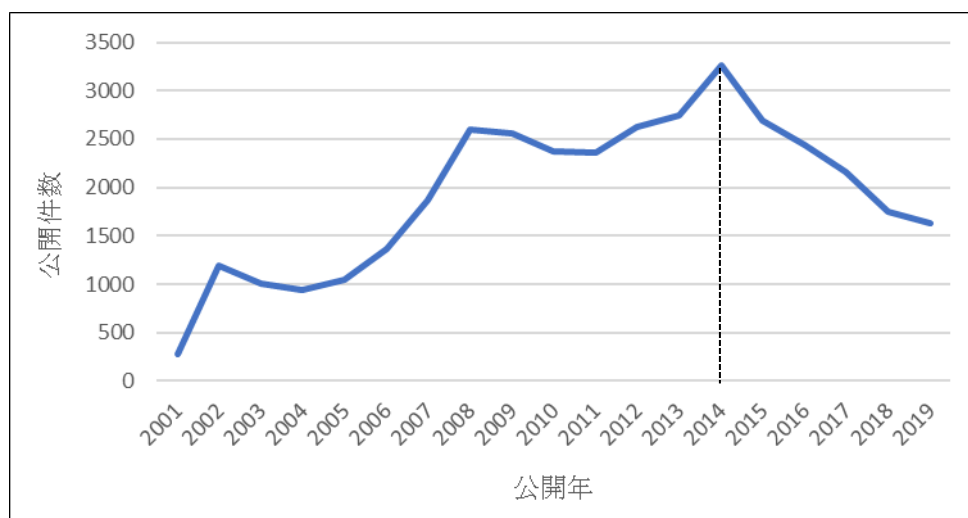


図 2. 米国公開公報件数推移

これらの特許に対して俯瞰解析を行った結果を図 3 に示す。

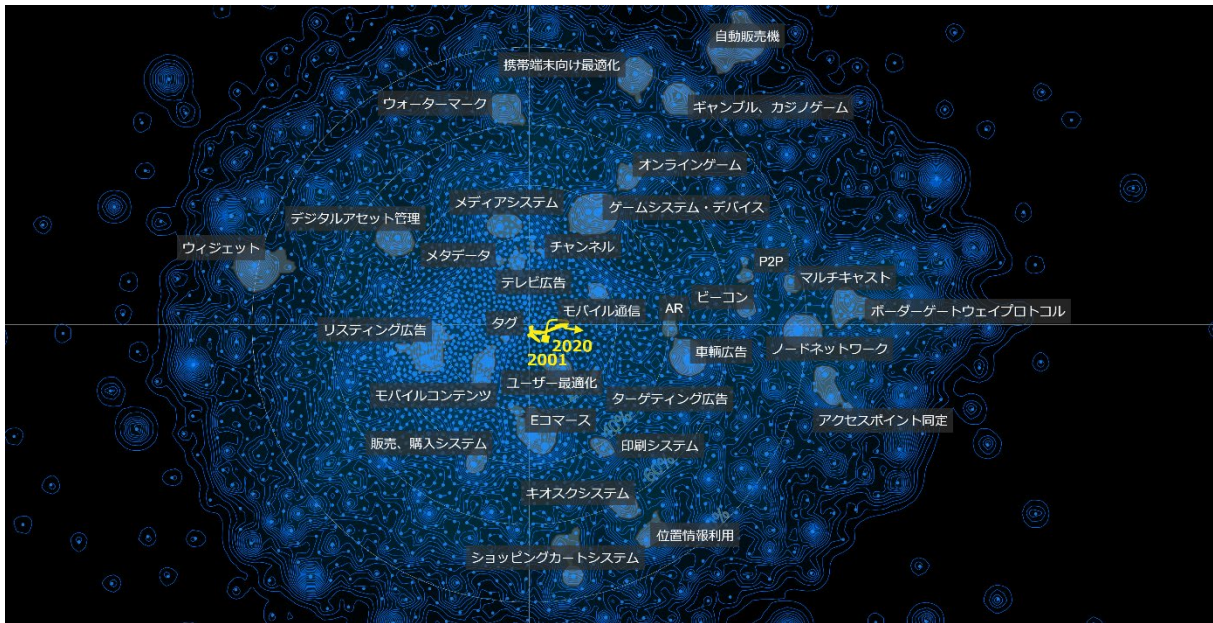


図3. インターネット広告に関連した技術俯瞰図

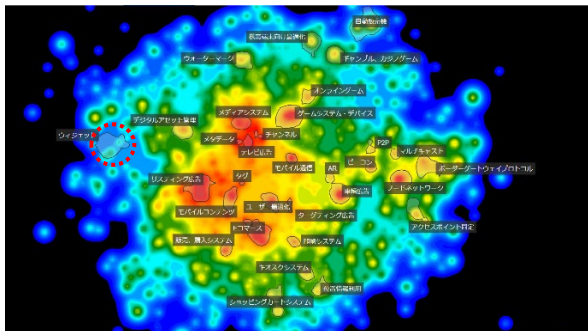
密集度が高い領域を中心に俯瞰図全体を大別すると、図3の領域に分類することができた。俯瞰図左側にはリスティング広告などの広告の配信、管理システムに関する技術が位置し、右側には広告を配信するネットワークに関する技術が位置している。また、俯瞰図下側にはショッピングカートシステムなどオンライン取引に関する技術が位置している。

俯瞰図内の黄色の矢印は各年代の技術の重心の移動を示す。この20年間で重心は大きくは動いておらず、中心となる技術が変化していないことを示す。年代ごとのトレンドについては次項で詳しく見ていく。

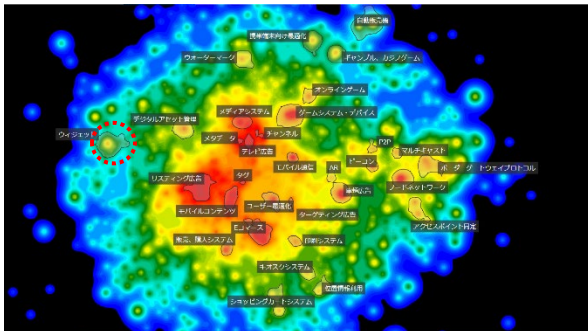
4. 技術トレンド

年代ごとの技術トレンドの意向をコンター図で示す。特許の密集度に基づくヒートマップとなっており、赤、オレンジ、黄色、緑、青の順で密集度が高いことを示す。

2001～2005 年



2006 年～2010 年



2011～2015 年



2016～2019 年



図 4. インターネット広告に関連した技術の時系列推移

こちらでも主要領域の大きな変化はみられない。ウィジェットは 2006 年以降公開数が増加しているが、それ以外の領域では継続して特許が公開されている。したがって、インターネット広告における主要技術領域はこの 20 年間ほとんど変化していないといえる。

5. 近年の主要プレイヤー

近年の主要プレイヤーごとの傾向をみるために 2016 年以降の特許公開数を企業ごとに集計したものを図 5 に示す。

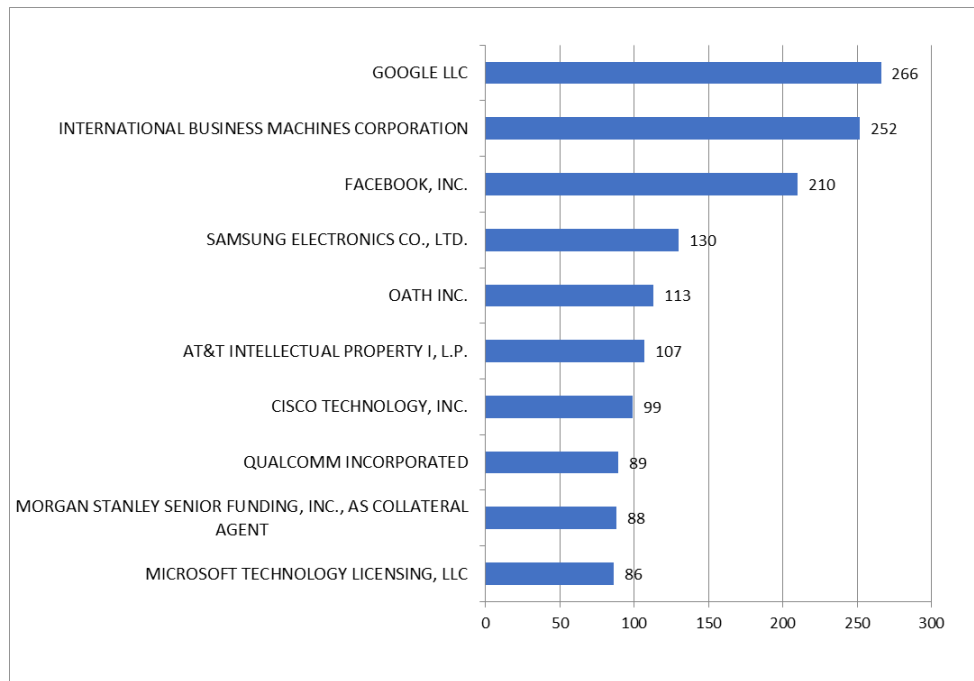
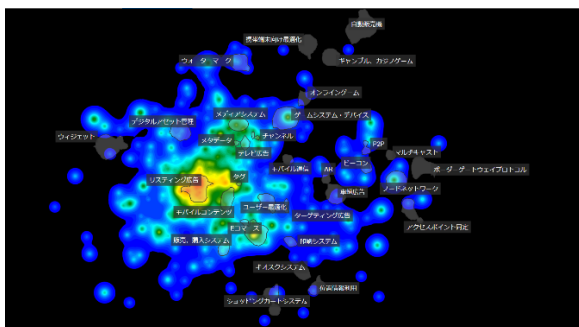


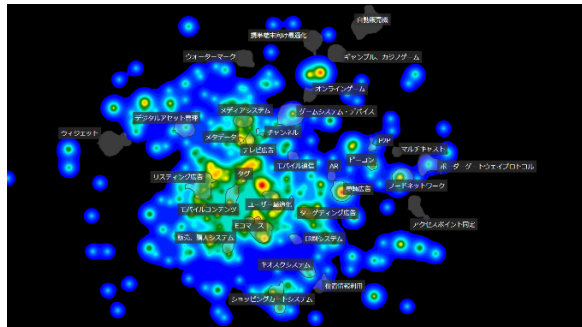
図 5. 2016 年以降の企業別特許公開数（上位 10 社）

図5の特許公開数上位6社の技術分布を図6に示す。

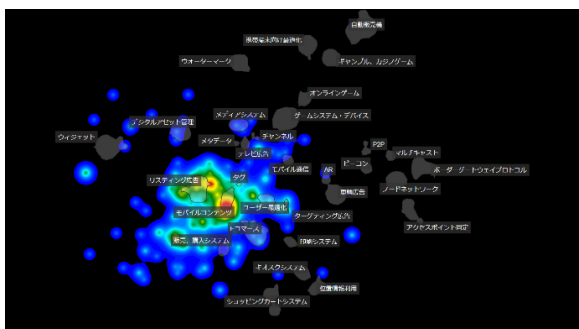
Google



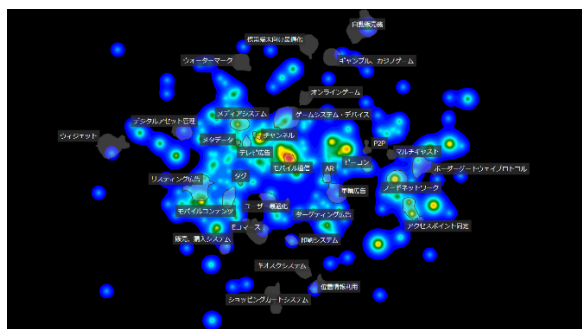
IBM



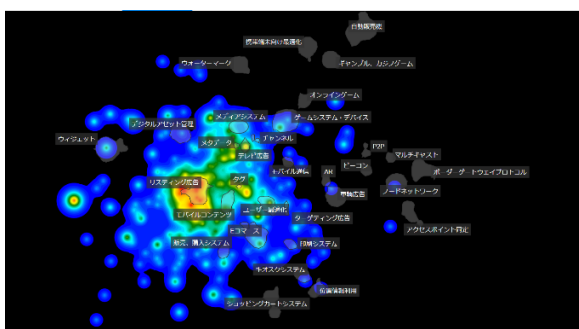
Facebook



Samsung Electronics



Oath



AT&T

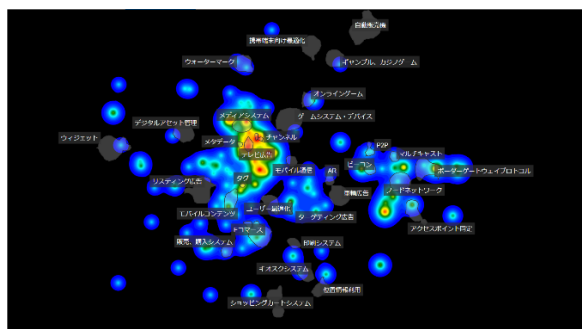


図6. 2016年以降の特許公開数上位6社の技術分布

Googleの技術領域はリスティング広告など、広告の配信、管理システムに関する技術領域を中心としており、自社の強みである検索アルゴリズムを中心に据えた技術開発を進めていることが見て取れる。IBMの技術領域は広告の配信、管理システム、車両広告、ゲーム関連の技術領域など幅広く分布しており、分野を限定しない技術開発を進めている。Facebookの技術領域はモバイルコンテンツ領域を中心としており、自社の強みであるSNSプラットフォームを中心に据えた技術開発を進めていることが見て取れる。Samsung Electronicsの技術領域はモバイル通信領域を中心としつつ通信ネットワークに関する技術領域にも広がっている。Oathの技術領域はGoogleと同様にリスティング広告に関する技術領域を中心としている。AT&Tの技術領域はテレビ広告などメディアに

関する技術領域を中心としながら、通信ネットワークに関する技術領域にも出願がみられる。

上記をまとめると、IBM 以外は自社の強みであるコア技術領域周辺を中心に技術開発を進めており、コア技術から遠い領域にはほとんど特許を出願していない。インターネット広告における技術開発は主要プレイヤーごとに技術領域の棲み分けがされており、お互いの領域に踏み込まない形で技術開発を進めていることが示されたといえる。

6. 結論

本レポートでは、インターネット広告に関連した技術を解析することにより、マーケティングの未来についての示唆を得ることを目的とした。解析の結果、インターネット広告に関する技術開発領域は直近の 20 年間で大きく変化していないことが示唆された。また、主要プレイヤーは各プレイヤーのコア技術領域に集中して技術開発を進めていることが示唆された。

本レポートの執筆開始時点では、直近の技術開発を俯瞰することにより新たに出現している技術領域や主要プレイヤーの意外な動きが補足できることを予測（期待）していた。しかし、予測に反してインターネット広告に関する技術開発動向はこの 20 年間で大きく変化しておらず、主要プレイヤーは自社のコア技術領域に集中して技術開発を行っていることが示された。

筆者がインターネット広告運用に関わっていた 5 年前と比べても、AI による最適化など、インターネット広告に関する技術が進歩しているのは間違いない。その一方で、技術の本質、目指す方向性が変化していないことを本解析結果は示している。例えば、レコメンド機能の充実によりいずれは検索行動が消滅するといったことも言われているが、最新の技術開発動向からはそういった傾向は見えず、直近でもリスティング広告に関わる技術開発は継続されている。20 年間大きく変化しなかった傾向が今後急速に変化することは考え難く、インターネット広告に関する技術開発の傾向は今後も大きくは変わらないことが予測される。

一方で、本レポートで対象としたインターネット広告関連の特許は 2014 年に公開数ピークを迎え、その後は減少傾向にある。これはマーケティング業界が AI、VR、ブロックチェーンといった新しい技術に活路を見出していることを示しているとも考えられる。したがって、広告に関する技術と関連する最新技術を合わせて俯瞰することで、本解析結果とは異なる未来像が見える可能性も考えられる。この点については今後の解析課題としたい。

冒頭にも述べたように、マーケティング本来の目的とは「顧客や社会にとって価値のあるもの」を提供することである。顧客ニーズを操作しようとする試みは一時的には有効でもすぐに消費者に見透かされてしまう。顧客のニーズをコントロールしようとするのではなく、顧客の自由意思を尊重した上でそのニーズを最大限に満たす企業こそが真の勝者となり得ると筆者は考える。今後もマーケティングにおける技術開発動向を注視していきたい。

7. 参考資料

¹American Marketing Association ”Definitions of Marketing”

<https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>

² 矢野経済研究所 「2018 年度のインターネット広告国内市場規模は約 1.6 兆円、2023 年度には約 2.8 兆円まで拡大を予測」

https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/2228

<免責事項>

本情報は、情報の提供を目的としており、投資その他の行動を勧誘することを目的としたものではありません。有価証券その他の取引等に関する最終決定は、お客様ご自身の判断と責任で行って下さい。情報提供元である VALUENEX 株式会社は、本情報を信頼しうる情報をもとに提供しておりますが、その内容に過誤、脱落等ありこれが原因により、または、本情報を利用して行った投資等により、お客様が被った、または、被る可能性のある直接的、間接的、付随的または特別な損害またはその他の損害について、一切責任を負いません。本情報の正確性および信頼性を調査確認することは、VALUENEX 株式会社の債務には含まれておりません。本情報の内容は、VALUENEX 株式会社の事由により変更されることがあります。本情報に関する一切の権利は、VALUENEX 株式会社に帰属します。本情報は、お客様ご自身のためにのみご利用いただくものとし、本情報の全部または一部を方法の如何を問わず、第三者へ提供することは禁止します。

VALUENEX 株式会社
〒116-0002 東京都文京区小日向 4-5-16
ツインヒルズ茗荷谷
TEL : 03-6902-9834

*弊社では ASP サービス「DocRadar」「TechRadar」ならびに技術調査業務を含むコンサルティングサービスを提供しております。

ご関心のある方は下記までご連絡ください。

<問い合わせ先>

[VALUENEX 株式会社 ソリューション事業推進本部](#)

TEL:03-6902-9834

[mail:customer@valuenex.com](mailto:customer@valuenex.com)

<http://www.valuenex.com>

20200617KK