

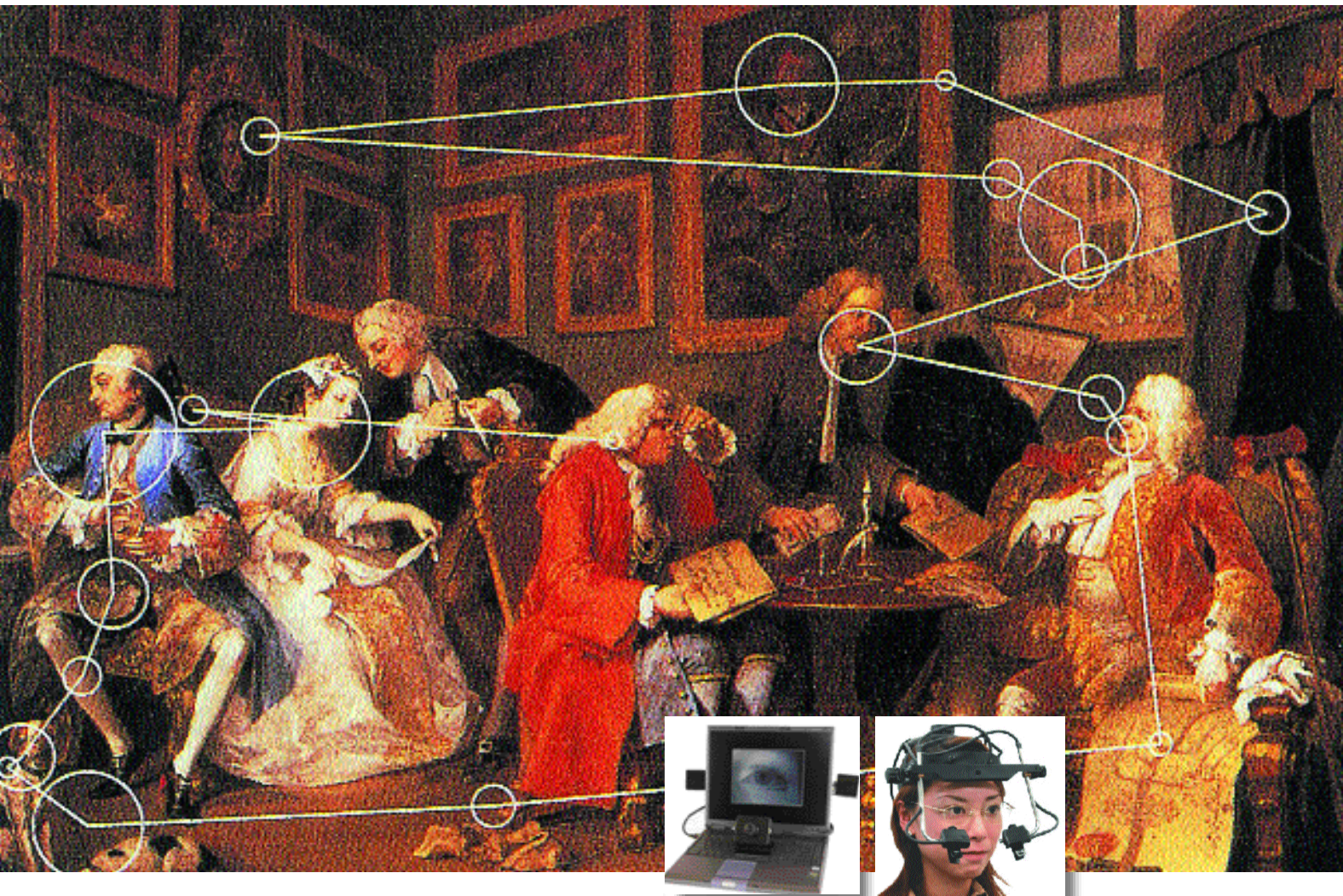
消費者の眼：

消費者の頭の中で本当に起こっていることは何か？

眼球運動測定装置における飛躍的な技術革新は、消費者の眼の動きをそのまま記録し映し出すことを可能にした。ウェブサイトや商品パッケージ、TVCM 雑誌広告などを見ている間の眼の動きを、我々に教えてくれる。

眼球運動測定から導出される心理学的洞察が、マーケティングにもたらす価値の大きさは計り知れない。例えば、広告デザイナーが抱えるキーメッセージを広告のどこに配置するのが最も効果的かという課題に対しても、大きなヒントを与えてくれるであろう。

本稿は、日米商工会議所月刊誌「ACCI Journal」, 2004年7月号」に掲載された JMR生活総合研究所 リチャード・メイの論文の日本語訳である。



写真上：「古き名人」による絵画の映像。白い痕跡は絵に対する視線運動を示している。円の大きさは凝視時間に比例。
挿入左：目の動きを計測・記録するキーボード搭載センサー。挿入右：医学研究使用の大掛りな頭部装置。

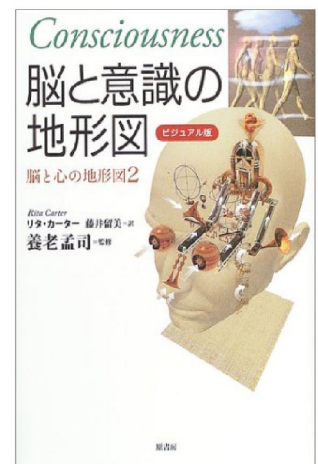
消費者の頭の中では実際何が起きているのか。マーケターの興味を引くところである。しかし一般的な質疑応答ではマーケターが必要とする情報の表層を捉えることも難しい。文字通り「目は口ほどにものを言う」。しかし現在、消費者の頭の中で起きていることを直接読み取ることが可能になり始めている。眼球運動測定装置は、実際のマーケティングにおいて活用可能な精密性、携帯性、価格レベルに到達している。

医学の分野で著名なリタ・カーター氏の「ビジュアル版 脳と意識の地形図 脳と心の地形図」「心の地形図 ビジュアル版」，

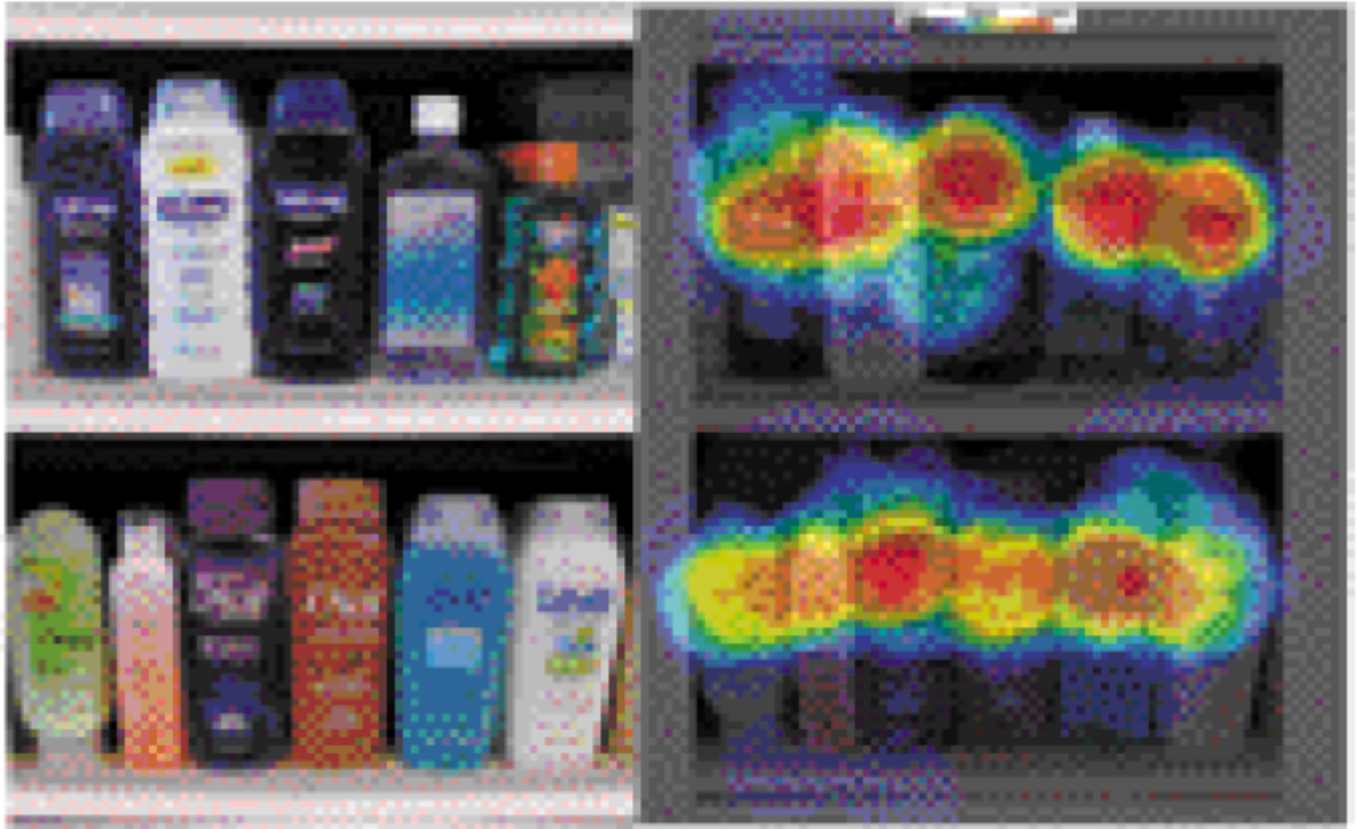
（原書房出版）によると、ある画像を呈示された人は、その内のたった5つか6つの点にしか集中しない。このことは、東京やニューヨークなど多くの視覚情報が氾濫する大都市では、一握りの最も魅力的な画像しか注目されないことを含意している。

眼球運動測定技術によってメーカーは消費者が心に秘めている暗黙の要求に応えることができる。眼球運動研究のより広範な応用としては、視覚障害の矯正、読書障害、戦場でヘリコプターパイロットの操縦を補助するなどの軍事利用が挙げられる。また医学分野での応用は歴史があるものの、その利用には高度な技術が要求されて

きた。一方、マーケティングに応用可能な新時代の眼球運動測定機材は、高度なソフト開発や光学、多大な研究予算なくして導入が可能である。



視標追跡技術が賛否両論を呼ぶことを私たちは理解している。
だからこそ公開討論を行いたい」



右側はスーパーの棚に並ぶ製品を見渡す買い物客からのデータ。注視傾向の強い点は赤で表現。

日本人間工学会の福田忠彦氏（慶應義塾大学環境情報学部教授）は、「脳の一部が表出しているのが眼球であり、眼球の動きは精神活動を反映しているといえる。人々がモノをみときの認知過程を捉えることは、人間の感性的側面を数字として把握できるということである」と精神状態の把握に対するこの技術の有効性を述べている。

より深い意味

眼球運動や注視傾向を記録・解析することによって消費者が心の奥底で何を求めているのかについて市場研究者や広告デザイナーは学べることを願っている。

日々の生活において、人々が物体に注目しているのかどうかは目と頭の動作で判断できる。視点が留まっている時間は魅力、関心、興味、心配などの感情の合図となる。時に視線運動は非常に素早く、一点に対する注視時間はとても短い。医学研究者は眼球が凝視する間に起こる高速な目の痙攣（1000分の1秒以下）に興味を示す傾向がある。マーケティングでは全体的な一場面に対する視線方向と注視傾向に関心がある。人間の意識を調査する心理学者の中には凝視点が重要な認知・思考を表すと確信している者もいる。一部のメーカーたちは消費者に眼球運動測定技術を使用し、この理論をもう一步先に進めている。凝視点、注

視点は、好き嫌い・嗜好を示していると推定している。

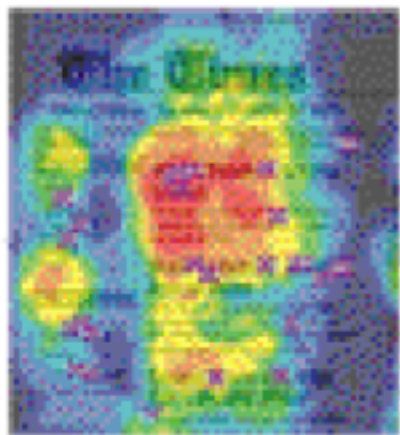
買い物客の視線

スーパーのいくつかの棚に並ぶヘアケア製品をざっと見渡しながらか、買い物客はまず棚の全体的な様子を確認し、次に頭と目のある空間に移動させ、最後に特定の商品に視点を合わせる。目は最も興味の引かれる物体を網膜の中心に合わせる。眼球運動測定装置はコンピューター画面の何処に目の焦点があるのかを5ミリ間隔で判断できるのである。

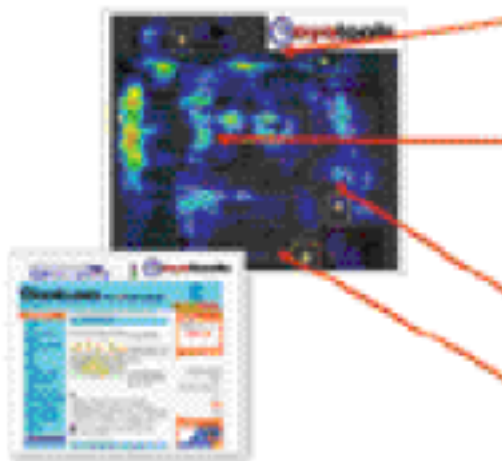
マーケティングや広告業者はまだ視線方向技術の可能性を探究し始めたばかりである。

従来、消費者の嗜好の研究は単純に相手に質問することによって行っていた。グループインタビューや1対1のインタビューなどを通じて消費者はどのような製品を好んで使うのか、製品に何を求めるのか、新しい商品パッケージの色やデザインについてどう思うかを質問される。しかし被験者を実験環境に置き、一定の事柄に対して質問をする事は被験者の意識をその事柄に向けさせる傾向があることをわれわれは以前から知っている。被験者の注意は面接をする側に影響され、形作られる面は否めない。

問題は日常の生活で私たちは決して全ての対象物に意識を向けないということである。そうでなければ知覚過多を引き起こしてしまう。眼球運動測定システムを用いても指示はデータを歪ませる。インターネットのサイトを閲覧し、そのページで何が興味を引くかを報告するように求めると、閲覧者の目は非常に活発になり、ページの隅々をくまなく探索する傾向がある。しかし眼球運動測定システムを用い、特に何も指示をせず自由に閲覧してもらう実験の場合、



視線追跡技術によってウェブレイアウトの短所が明らかに。(タイムズ紙の映像)



バナー広告に対する関心が少ない。

注視点の大半は左方のナビゲーション項目に集中。

注視傾向に一貫性がない。

主要コンテンツが視覚のデッドゾーンになっている。

目の活動は全体的にもっと少なく、主要な特徴のみ確認されることがわかっている。

消費者研究は眼球運動の様々な面注目する：注視傾向 ある場面を見るときにどの特徴がどの順番で確認されるのか。注視時間 特定の空間を注目している時間。潜伏期間 画像が呈示されてからそれが認識されるまでの時間。凝視傾向 空間の間を被験者の目は何回往復するのか。などである。

眼球運動測定は実際にどのように行うのか。それは被験者に無害な赤外線によって、目からの反射を計測・解析するものである。瞳孔を認知し、その中央や主要部を定め、頭の動きや目の個人差に適應するために一連の画像処理演算技術が用いられている。

医学分野でのシステム開発は高度な正確性を追及してきた。これは大規模な頭部装置、時間のかかる測定手順、高性能なコンピューターを必要とした。消費者研究への応用はそれほど複雑でない上に豊富な価値ある情報を入手できる。商業用に開発された新世代の眼球運動測定装置は軽量のヘッドホン（帽子に取り付けたようなもの）や被験者がLCD画面の前に座って動かない場合は外部着用部品を全

く必要としない場合もある。現在パッケージデザイン、インターネットのサイトデザイン、ポジショニング広告の研究に使用されているシステムは被験者にいくつもの画像を画面に呈示する形式をとっている。

眼球運動は多くを啓発すると常に評価されてきたが、大手のマーケティング会社や広告業者はまだ眼球運動測定技術の可能性を探究し始めたばかりである。インターネットのサイト分析、パッケージデザイン、ポジショニング広告、雑誌のレイアウト、新聞の見出しと囲み記事のマークアップ、企業のブランディングにおけるロゴの配置など、消費者の心を読む方法を研究中である。

オンラインのEトレード証券株式会社、競売業務のイーベイ、サーチエンジンのヤフーやマイクロソフトのマーケットリサーチ部門は眼球運動測定技術を最初に導入した企業の例である。

新技術のほとんどは初期段階で大きな約束をしてその期待を裏切るが、眼球運動測定技術は前途有望である。

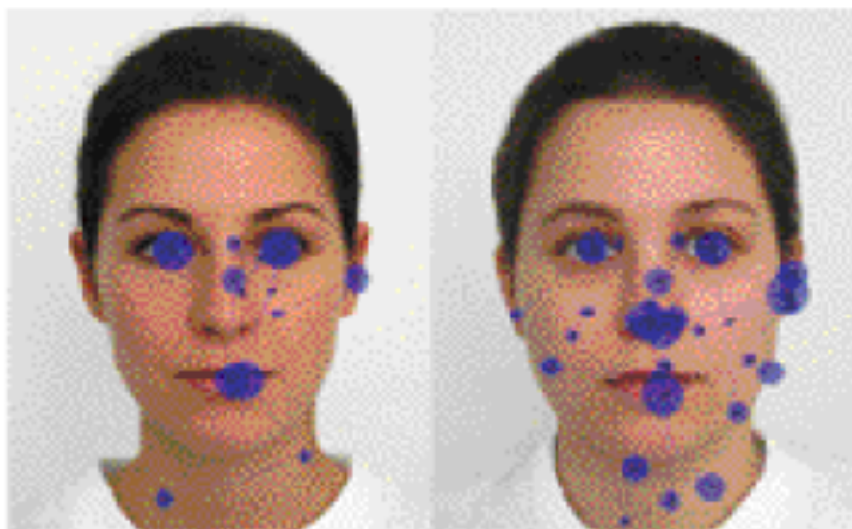
東京やニューヨークなどの大都市では 一握りの最も魅力的な画像しか注目されない。

マーケットリサーチに対する利得を伝えることができると私たちは信じている。」とカタリナ マーケティングジャパン株式会社（消費者の購買行動に基づいたマーケティング専門会社の荒井好民会長はもっと楽天的である。「欧米ではプライバシー擁護に対して過度に敏感になっている。分別のある利用と参加者の完全な同意があれば、日本ではこのような技術は有益であると思う」と彼は言う。加えてその「約束」は言葉を通じてではなく消費者が何に惹かれるのかを理解することによって生産者は人の真のニーズに応える商品を開発することができる」とも述べている。

「このような技術の進歩は必然的である」とウォルター・エイムズ、（A.T. カーニー株式会社のヴァイス プレジデント）は言う。「買い物客が小売店に足を運ぶ際にその行動をデジタル化・追跡する技術はすでに存在する。消費者の心の中を深く探り過ぎるという意見を持つ者がいても、視標追跡技術の躍進を止めることは難しいのではないだろうか。」

技術仕様

視線方向システムの価格と複雑性にはかなりの幅がある。小型カメラとゴーグルのセットは非常に安く、例えば店内の買い物客がどのように辺りを見回すかなどについての洞察が得られる。だがこれは眼球運動の計測とは異なり、心理状態を解読しようとするものではない。本物の視線方向システムは決して安くはない。訓練、解析、実地調査を含まずとも 50,000USD 以上費用がかかる。それでも多くの企業は数年の内にその投資額を埋め合わせることができる。



視標追跡は閲覧画像のわずかな変化が 閲覧者の反応を変えることを示している。

考慮すべき点はいくつもある：デジタルかアナログ、ヘッドギアの有り無し、ソフト解析ツール、視覚化インターフェースと今後のアップグレード進路。現在入手可能な機材の殆どは医学研究から由来するアナログ技術である。アナログ入力データの収集と解析はより冗漫で費用もかさむ。最近の全デジタルシステムはまだ高性能なコンピューターとハードの知識を要求する。プラス面では一般家庭用品のパッケージの写真、広告、インターネットのサイトなどの刺激を控えめで自然な方法で被験者に呈示することができる。次に眼球運動を詳細に記録し、販売戦略の判断を下す幹部に直接提示できる形式で解析データを出力できる。携帯性に富んだシステムの実用はまだこれからの話である。例えば化粧品売り場を歩き回る客の身体・眼球運動を観察・記録し、解析することが経済的に現実性を帯びるまでにはまだ幾年かかるだろう。

消費者の心の底を理解するのはまだ市場研究者の夢である。視線方向技術の開発は、消費者自身の視点に立つことによって、その夢が叶うことを約束している。

リチャード・F.メイは
JMR 生活総合研究所に勤めています。

お問い合わせ：メール web@jmr1si.co.jp
電話 0120-362-062