

# 広告画像の記憶しやすさが購買意図に及ぼす影響

## On the effects of the ease of memorability of advertising images on purchasing intentions

アキムジャム ラフィラ<sup>†</sup>, 松香 敏彦<sup>†</sup>  
Yafeila Aikemjiang, Toshihiko Matsuka

<sup>†</sup>千葉大学

Chiba University

{yafeilaa, matsuka.toshihiko}@gmail.com

### 概要

本研究では画像広告に焦点をあて、記憶されやすい画像の特徴を同定し、記憶されやすさが購買意図にどのように影響するかを検討した。実験1で記憶されやすい画像の特徴がどのようなものであるか、画像のコントラストや対称性などの低次元の特徴と、広告に「人間がいる」などの高次元の特徴を抽出し、正答率の関係性を検討した。実験2では購買意図と再認成績の関係性を検討した。結果、記憶精度が高い広告画像は必ずしも受け手の購買意図に影響していないことが示された。

キーワード：広告心理学, 記憶, 購買意図

### 1. はじめに

画像を用いた広告は、言葉や文字だけを用いた広告よりも広告効果が高く、消費者に記憶されやすい。消費者が商品を購入する際に、記憶しやすい広告情報は消費者にとって想起されやすく、購買行動にも影響を与え、実際の購買行動を起こさせる可能性が高いと考えられる。それでは、広告画像の記憶しやすさは購買意図にどのような効果を及ぼすか。本研究では広告画像と記憶または購買意図に関する実証実験を行い、「広告画像と記憶と購買意図」の関係を検討する。具体的には広告に用いられた画像の特徴量に注目し、画像のどのような特徴量が記憶に最も影響され、記憶されやすいのかを明らかにすることを目的とする。

越川 (2008) では消費者の購買行動において記憶は大きな影響を与えており、消費者が商品を選ぶ時には商品やブランド記憶の「痕跡」があるものを容易に選択すると述べている。また、Starch (1966) によれば、画像がない広告より画像を用いた広告が、消費者に広告情報や内容を記憶されやすく、広告効果が高いことがわかる。さらに、Childers & Houston (1984) は、印刷広告における画像の呈示は、文字や他の広告要素よりも想起されやすく、消費者記憶の再生や再認、記憶の保持時間を高めると同時に感情状態にも影響することを明らかにしている。

このほか、Houston, Childers & Heckler (1987) の研究によると、消費者に画像と文字から構成された広告を呈示する場合が単に文字から構成された広告を呈示する場合よりも、その広告情報や内容また商品属性を想起されやすく、記憶には再生されやすいことが示されている。これらの研究から、画像を用いた広告は広告効果をより高くする傾向があり、消費者記憶に残りやすく、購買行動にも正の影響があると考えられる。すなわち記憶率が高い広告画像は、受け手の購買意図に正の影響があり、購買意図を生じさせることができると考えられる。

阿部 (2006) によると、非言語刺激は言語刺激の再生や再認、広告やブランドへの好意的な態度を形成するのに促進の効果があるとされる。また、非言語刺激は言語刺激の再生や再認、広告やブランドへの好意的な態度を形成するのに促進効果があるという。ここでいう非言語刺激とは言語表現以外の、音楽や画像のような刺激のことである。仁科 (2001) によると、広告における評価反応の結果は、「態度」として記憶に保存される。また、消費者にとって、情報を単に記憶するだけでなく、その物事に対する評価的態度が形成され、情報処理も促進される。つまり、好意的態度がある場合、広告やブランド情報が想起されやすくなり、さらに、購買行動を生じさせやすくなるという。以上のことから、広告画像における好意的な反応は、購買意図を生じさせ、購買行動までを起こさせる可能性が高い。そのような広告画像の記憶率は高く、記憶されやすいと同時に、想起されやすいと考えられる。つまり消費者に購買意図が生じさせる広告画像は記憶されやすく、記憶率が高いと予想される。

### 2. 研究の概要

「記憶に残りやすい広告画像が購買意図にどのような効果を与えられるか」を検討するため、2つの行動実験を行った。実験1は主に広告画像の特徴量と画像の

記憶について検討した。実験2では、広告画像の特徴量、記憶の精度及び購買意図の関係性を検討した。最後に、実験1から得られた記憶実験結果と画像処理の結果、実験2から得られた結果と相互照合し、総合的分析を行った。

**刺激画像**：本研究では100枚の存在する広告画像を刺激として用いた。本研究では飲み物のコーヒーとお茶を研究対象に選定し、広告画像刺激として実験参加者に呈示した。飲みものは消費者にとって最も身近な消費商品である。中でもコーヒーとお茶は消費者の日常生活で頻りに購入される商品であり、多くの消費者の日常的な消費対象だと考えられる。

本研究で用いる記憶の測定方法によっては、学習段階で呈示された刺激に対する参加者の経験や事前知識などが記憶の検査(引き出す)段階に大きく影響する可能性もあると考える。そこで実験刺激対象を、実験参加者がこれまで見たことがない、接触していないと思われる海外の認知度が低い広告画像を選定した。

また、画像のサイズや解像度などが異なって実験結果に影響する可能性を除くため、選定した全広告画像に対し、画像の面積、画像の解像度を同じ設定にした。

**画像の特徴量**：本研究で用いる画像処理は、画像流暢性理論(Donderi, 2006)に基づき、画像の複雑さ(complexity)とコントラスト(contrast)、画像自己相似性(self-similarity)、垂直方向の対称性(vertical symmetry)、水平方向の対称性(horizontal symmetry)という5つの低次元の特徴に加え、「人間がいる」や「動物がいる」、「商品がある」などの3つの高次元の特徴を算出・定義し分析した。

**複雑さ**：画像の複雑さは画像内容を反映できる指標のひとつであり、情報理論によると、複雑な画像は密度が高く、冗長性が低いため、画像圧縮率により正確に測定できるという(Donderi, D.C, 2006)。この理論に従えば、画像の複雑さは、圧縮した画像サイズと未圧縮の画像サイズの比率で測定できる。複雑さの値は、0から1の間に(0:完全に圧縮したシンプルな画像から圧縮できない非常に複雑な画像まで)測られる。

**コントラスト**：画像コントラストは、画像の基本的な知覚特性である。シンプルな画像自体のコントラストはその画像から知覚されたコントラストと一致してい

るが、複雑な画像においては、画像自体のコントラストと人に知覚されるコントラストが異なり、差が生じる場合があることが示されている。(Peli, E, 1990)。多くの研究では、画像のコントラストを二乗平均平方根(root mean square)コントラストと扱っている。画像の二乗平均平方根の数値が高くなるほど、画像コントラストが高くなる。そして、正規化された画像に対し値が0から1までになり、値が1に近いほど、画像のコントラストが高いと言える。

**自己類似性**：画像自己相似性とは、画像の一部が画像全体と相似性がある場合のことである。画像自己相似性の値の範囲は0から $\infty$ までになり、値が0に近いほど画像の自己相似性が高いと言える。

**対称性**：画像対称性(symmetry)は、画像のベクトルと水平の対称性のことであり、0から(非対称)1まで(完全に対称性がある)の間に値が取られる。画像の対称性には2つの値が計測でき、一つは垂直方向の値(vertical)、もう一つが水平方向の値(horizontal)になる。

### 3. 実験1

#### 方法

**実験参加者**：大学院生10名(男性4名、女性6名)が実験1に参加した。

**刺激**：100枚の広告刺激を2つに分類した。その内の1つ(50画像)は記憶の学習段階で参加者に呈示されるターゲット刺激であった。この50枚の広告画像はコーヒーとお茶の広告画像、それぞれ25枚であった。もう一方は妨害刺激で学習課題には呈示されることはなく、再認課題にのみ呈示されるものであった。

**手続き**：実験1は2つの課題に分割されていた。1つ目の学習課題では、50枚のターゲット刺激が1画像ずつランダムに3秒間呈示された。実験参加者にはターゲット刺激を記憶することを求めた。30分間の休息後、再認課題を実施した。再認課題では、ターゲット刺激及び妨害刺激が1枚ずつランダムで呈示され、記憶の有無を尋ねた。

#### 結果

回帰分析を用い、各画像の記憶の正当率と広告画像の高次元画像特徴、低次元画像特徴および商品の種類(コーヒーもしくはお茶)の関係性を検討した。分析には

stepwise regression を用い、不適切と思われる説明変数を自動で削除した。その結果、広告の種類 ( $t = 10.0$ ,  $p < 0.001$ ) 及び画像のコントラスト ( $t = 3.5$ ,  $p < 0.05$ ) が有意に正答率に関係することが示された。コーヒーの広告画像の正答率は有意に高く、また、画像のコントラストが高いものの正答率が有意に高いことが示された。

## 4. 実験2

### 方法

**実験参加者:** 大学学部生10名(男性4名、女性6名)が実験2に参加した。

**刺激:** ターゲット刺激及び妨害刺激は実験1と同じであった。

**手続き:** 実験2は2つの課題に分割されていた。1つ目の購買意図調査課題では、50枚のターゲット刺激が1画像ずつランダムに呈示され、各広告に対し、「広告への好感度」、「商品への関心度」と「購買意図」という3項目の評定を求めた。評価尺度は「全くそう思わない」から「そう思わない」、「どちらとも言えない」、「そう思う」、「とてもそう思う」までの5件法を用いた。30分間の休息後、実験1と同様に再認課題を実施した。再認課題では、ターゲット刺激及び妨害刺激が1枚ずつランダムに呈示され、記憶の有無を尋ねた。

### 結果

各広告画像に対する好感度、関心度、購買意図を目的変数とし、画像の画像特徴量及び広告の種類を説明変数とした回帰分析を行った。その結果、好感度に関しては「人間がいる」高次元画像特徴量が有意に負の影響があることが示された。関心度及び購買意図に関しては、広告の種類と商品の有無が正の関係、そして水平方向の対称性が負の関係があることが示された。

実験1同様に再認課題の正答率と画像の特徴の関係を分析したところ、実験1と同様の結果が得られた。

## 5. 考察

実験1と実験2結果を総合的に分析すると、まず、記憶の再認課題の結果により、高次元特徴における「人物画像」、低次元画像特徴については「コントラスト(cont)が高い画像」が記憶(再認)されやすい広告画像であった。続いて、実験2の購買意図調査の結果では、「人物画像」の有無及び「コントラスト」は購買意図に影響を与えなかったという結果が得られた。また、実験1と実

験2の再認課題ではコーヒーの正答率成績がお茶より高いのに対し、実験2の購買意図調査では、お茶の購買意図がコーヒーより高い結果が得られた。これらのことから「記憶されやすい広告画像は購買意図に効果を及ぼすか」という問題に対し、「記憶されやすい広告画像は購買意図に必ずしも効果があるとは言えない」という結果が示された。記憶されやすさに比べ、商品への関心度が購買意図に促進効果があるという結果が示された。

2つの実験において再認課題の正答率は、実験2の方が実験1より高かった。このような結果が得られた要因としては、2つの実験における学習課題の段階で広告画像の異なった呈示手法と接触時間である考えられる。実験1では、広告画像が短時間呈示されるだけであったことに対し、実験2では広告画像に対する「印象評価」を求めたことにより実験参加者に広告画像を能動的に接したことが考えられる。広告の効果は受動的であるかもしくは能動的であるかといった、受け手の態度にも影響されることが考えられ、今後、受け手の主体性など様々な要素を考慮した研究が必要であると考えられる。

## 文献

- [1] 阿部いくみ(2006)「広告音楽研究の経緯と展望」『応用社会学研究』. 48, 139-151.
- [2] Childers, T. L., & Houston, M. J. (1984). Conditions for a picture-superiority effect on consumer memory. *The Journal of Consumer Research*, 11, 643-654.
- [3] Donderi, D. C. (2006). Visual Complexity: A Review. *Psychological Bulletin*, 132(1), 73-79.
- [4] 越川靖子 (2007) 「広告における記憶に関する一考察」『商学研究論集』 28, 143-160.
- [5] 仁科貞文 (2001) 『広告効果論—情報処理パラダイムからのアプローチ』 電通広報出版社
- [6] Peli, E., (1990). Contrast in complex image. *Journal of the Optical Society of America A*, 7(10), 2032-2040