

## 広告受容者の情報検索過程とその効果測定

～潜在的連想テストと情報モニタリング法を用いた広告呈示法について～

代表研究者	<b>大久保 重 孝</b> 早稲田大学大学院 文学研究科 心理学専攻 博士後期課程
共同研究者	<b>井出野 尚</b> 早稲田大学大学院 文学研究科 心理学専攻 研究生
	<b>松井 博 史</b> 立教大学大学院 社会学研究科 応用社会学専攻 博士後期課程

### 1 はじめに

インターネット、携帯電話などの普及に伴い、われわれの商品選択は様々なメディアを介した広告の影響を受けるようになってきた。情報環境の変化に伴い様々なメディアを介したマーケティング戦略が展開されている。特にインターネット上の広告では、パナー広告やポップアップ広告のように、背景情報として提示される広告が増加した。さらに、PC を用い検索を行う場合、キーを押し、マウスをクリックするという動作を伴う。単に情報を受動的に受け取るだけでなく、能動的な操作を行うこと自体が商品への評価、選好の形成に影響を与える可能性がある。メディアの特性に順応したマーケティング戦略を構築する必要がある。

本研究の目的は、情報環境の変化と言う問題意識のもと、消費者が広告上の情報をどのように検索しているかという評価過程と、広告により対象への認知がどのように変化するかという心理形成過程に対し、心理学的手法を用い定量的に検討し、顕在・潜在的な検討手法の提案を行うことである。

本研究は、大きく分けて2つのパートによって構成される。第2章では、情報モニタリング法を用い商品情報の探索・評価プロセスの検討を行った。これまでの研究をレビューし、背景情報による情報探索・評価過程への影響を実験

的に検討した。第3章では、潜在的な態度測定のために開発された潜在的連想テスト ( Implicit Association Test: IAT ; Greenwaldt, Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998 ) を用いた、消費者の態度測定に関する先行研究を整理し、IAT の特徴の把握と応用可能性を検討した。その上で、情報処理を繰り返すことの効果を実験的に検討した。また、4章において第2章、第3章を通して得られた知見から、情報モニタリング法と IAT の補完的な利用方法の提案を行った。

## 2 消費者の情報探索過程

広告は消費者に商品の属性や、付加価値の情報を提供する機能を有し、意識的な情報処理過程と無意識的な情報処理過程両者へ大きな影響を与える。商品情報がどのように呈示されるかという問題は、購買意思決定過程の重要なテーマとして位置づけられる。

近年、インターネットを用いた購買行動の広がりによって、商品の情報を容易に入手することが可能となった。特に、ブランド間での属性の比較が容易になったことが特徴として挙げられる。価格.comをはじめとした商品の比較、ランキング情報を提供するサイトを通じた情報探索は新たな消費者行動として、定着しつつあると言える。

これまで商品の選択といった情報探索過程は、情報モニタリング法と呼ばれる実験手続きを用いて検討されてきた ( Payne & Bettman, 2004 )、この手続きは 1970 年代から 80 年代にかけて一つのピークを迎えたが、今日のインターネット上での情報探索の手続きと類似点が多く、古くて新しい手続きと言えよう。以下において情報モニタリング法に関する知見の整理を行い、情報探索過程への文脈の影響を検討した実験の報告を行う。

### 2 - 1 情報モニタリング法

意思決定過程を検討するために用いられてきた代表的な方法として、情報モニタリング法 ( monitoring information acquisition ) が挙げられる。情報モニタリング法とは、多属性の選択肢を複数呈示し、被験者に選択肢についての情報を自由に探索させ、どのような順序で情報を探索したかを分析する手法である。

PC 上でマウス操作に反応するプログラムを用いる方法の例を図 2 - 1 に示す。

図2 - 1の例は、不動産の物件選択を、「家賃」「日当たり」「騒音」「交通の便」の情報を基に行うものである。各物件の情報はボタン状のグラフィックで隠されており、マウスで各ボタンをクリックすることで隠された情報を見ることが出来る。



図2 - 1 アパートを題材としたPCによる情報モニタリング法の例

## 2 - 2 情報モニタリング法先行研究

意思決定研究においては、情報をどのように検索し、処理していくかという、決定方略(decision strategy)によって選択の結果が異なる場合があることが知られている(杉本、1997)。

表2 - 1 Payne(1976)が用いた決定方略の分類

		選択肢ごとの検索された情報数	
		一定	変動
情報検索の方向	選択肢ベース	加算型	連結型
	属性ベース	加算差型	EBA型

Payne(1976)は、情報モニタリング法を用い、情報検索過程からの決定方略の同定を試み、選択肢の数や属性の数といった課題の複雑性が決定方略に影響を及ぼすことを、言語報告データとの照合によって見出した。Payne(1976)は情報検索が属性ベースで行われたか、それとも選択肢ベースで行われたかと、検索の対象となる情報量が各選択肢において一定であったか、それとも選択肢によって変化していたかによって決定方略の分類を行った。分類の仕方は表2 - 1の通りである。

## 2-3 実験

### 2-3-1 目的

本実験では、広告受容場面を想定し、情報モニタリングに背景画像を挿入することによって、情報探索過程への文脈の影響を検討することを目的とする。なお、本実験で用いる文脈とは、選択画面の背景に提示される画像をさす。本実験の仮説は、Mandel & Johnson(2002)に依拠し、文脈は、選択対象が持つ特定の属性に対しプライムとして働き、決定上の重みを高めるというものであった。

### 2-3-2 方法

#### 実験参加者

大学生42名(男性16名、女性26名)、年齢は19歳から25歳までで、平均は21.6歳、標準偏差は1.01であった。

#### 実験装置

実験にはI-O DATA社製の17型タッチパネル液晶ディスプレイ(LCD-AD172F-T)を用いた。実験用プログラムはPC上で情報モニタリング法が実施できるものであり、タッチペンで画面上に表示されたパネルを押すことで、それぞれの情報が提示された。提示された情報は1秒後に自動的に再びパネルの下に隠されるよう設定された。

#### 実験

##### (1) 要因配置

3(背景種)×7(課題種)の2要因計画とした。背景種は(統制群・背景1・背景2)の3水準被験者間要因、課題種は7水準被験者内要因とした。各課題で用いられた背景はカウンターバランスがとられた。

## (2) 課題

本実験は「アパート」、「チョコレート」、「洗剤」、「結婚相手」、「プレゼント」、「会社」、「電子辞書」の7つの選択課題を用いた。全ての課題で選択肢を4つ、属性を4つ設定し、選択課題を作成した。

## (3) 背景

本実験に先立って予備実験を行い、決定において重要と思われる属性、あるいは各背景画像によって強くプライムされるとと思われる属性2つを選択した。例としてアパート課題の画面を図2-2に示した。



図2-2 アパート課題の選択画面（左：「騒音」背景，右：「家賃」背景）

## 手続き

パソコンの画面上に4つの選択肢と、その選択肢が持つ4つの属性が提示され、実験参加者は、選択肢が持つ属性の情報をもとに、選択肢の中から自分にとって最良なものを一つ選ぶように教示を受けた。

実験は7回の選択課題から構成された。各選択課題は練習試行と同様、説明画面と選択画面から構成され、課題の順序、選択肢の位置、属性の位置はランダム化された。

## 2 3 - 3 結果・考察

### 意思決定に関する文脈の影響

全ての課題において選択結果に対する一貫した効果は見られず、情報モニタリング法における背景の影響は弱いという知見が得られた。頑健な文脈の効果

は見られなかった。このことから、情報モニタリング法で測定される情報検索過程は意識的な処理であり、無意識的な情報処理の影響を受けにくいことが示唆された。意思決定結果に対する背景情報の影響を示した Mandel & Johnson(2002)の実験条件と比較し、本実験では選択肢数が多かったため、統制的な処理が促進されたと考えられる。

### 情報検索過程に関する文脈の影響

意思決定に関する文脈の効果と同様、文脈の提示による、直接的な連想のない属性に対する情報検索回数の上昇が見られた。この結果は、本研究で用いた文脈が、情報検索過程においては、商品が持つある特定の属性の情報検索に影響を与えるのではなく、商品全体の情報検索の傾向に影響を与えることを示唆している。また、文脈の影響を受けにくい属性が存在することが示唆された。

## 3 潜在的連想テストを用いた広告効果測定に関する検討

広告対象へのイメージや評価の測定は、これまで質問紙によって行うことが中心的な方法であった。しかし、質問紙による調査は、社会的望ましさが被調査者の回答を歪ませ、実際の行動とは必ずしも一致しないという事が知られている (King & Bruner, 2000)。また、対象の選択理由に関して検討を行う場合、理由そのものが選択した後に構成される、いわば後付けに行われることが示されており (Johansson, Hall, Sikström & Olsson, 2005) 購買がどのようにして決定されたのか、その要因について直接的に質問を行うことへの問題が提起されている。

このような直接的な質問で構成される質問紙調査の問題点を克服するために、潜在的連想テスト(Implicit Association Test: IAT)は開発された。IAT は、カテゴリ分類の速度から被験者の潜在的認知を測定するものであり、偏見や差別といった、社会的望ましさが影響する事象に関しても頑健に被験者の態度を検出することができるとされている。潜在的連想テストを広告受容の研究に適用する事で、より直接的に広告受容者の心理形成を検討する事が可能になると考えられる。

### 3 - 1 潜在連想テストとは

図3 - 1は「マクドナルドとモスバーガー」と「快-不快」との連合強度の測定

を企図した IAT 実験状況の模式図である。被験者は画面中央にランダムに提示される一連の単語や画像を、画面上部の左右に示されるカテゴリのどちらに当てはまるかを判断し、対応する左右のキーを押すよう求められる。被験者は、できるだけ速く、かつ正確に分類を行うよう教示される。この時、「マクドナルドと快」の連合が、「マクドナルドと不快」の連合よりも強い場合、図3 - 1左の課題の方が図3 - 1右の課題よりも分類が容易であり、反応速度も速くなる。「マクドナルドと快」の連合が、「マクドナルドと不快」の連合よりも弱い場合は、逆に図3 - 1左の課題の方が図3 - 1右の課題よりも分類が困難であり、反応速度が遅くなる。この、課題間の反応速度の比較から、被験者の潜在的態度を測定する。



図3 - 1 「マクドナルド-モスバーガー」を題材とした IAT の模式図

### 3 - 2 消費者行動への潜在的連想テストの応用

IAT の消費者行動研究における中心的なテーマは、IAT は消費者の行動予測が可能かという点であった。消費者の行動予測については、数多くの研究で顕在的な測定とともに、ブランドの選好、消費行動などに説明力を持つことが示されている(Brunel, Tietje, & Greenwald, 2004; Maison, Greenwald, & Bruin, 2001, 2004; Richetin, Perugini, Prestwich, & O'Gorman, 2007)。たとえば、Richetin et al. (2007)は、商品選択を従属変数とし、IAT 効果と顕在尺度得点を説明変数としたロジスティック回帰分析を行っており、顕在尺度、IAT 効果

両者が有意な説明変数となっていた。また、顕在尺度が説明力を持たず、IATによる潜在測定のみがブランドの選好を説明した研究例も多い(Friese, Wanke, & Plessner, 2006; Vantomme, Geunens, De Houwer, & De Pelsmacker, 2005)。その他にも、広告効果測定の一手法として、IATの適用を試みた例も存在する(Braun-LaTour, LaTour, Pickrell, & Loftus, 2004)。

### 3 - 3 IATを応用した概念構造の可視化手法

IATを実務的に利用することを考える場合、概念間の連想構造を示すことが重要な課題となる。

井出野・竹村(2006)は、潜在的概念構造の可視化手法を、金融機関のブランド・イメージ・マップに適用している。この研究では、都市銀行3行、証券会社2社、消費者金融2社、外資系金融1社の計8つの金融機関の潜在的概念マップが作成された。

図3-3は、井出野・竹村(2006)で報告された、ある被験者の金融機関の潜在的ブランド・イメージ・マップである。マップには被験者自身の解釈による特徴次元の軸が付されている。図3-3のマップに関するインタビューにおいて、

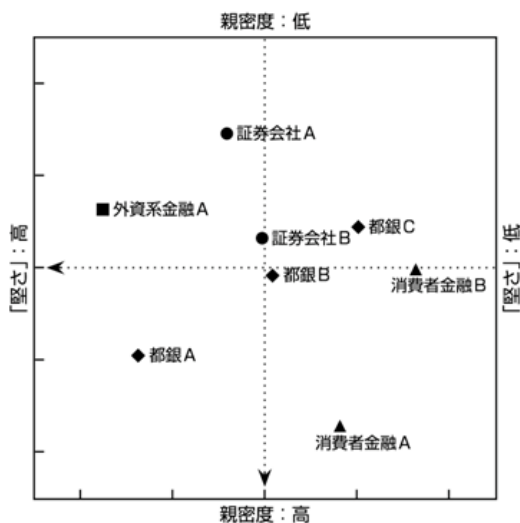


図3-3 井出野ら(2006)による金融機関の潜在的ブランド・イメージ・マップ



被験者は「消費者金融A社のCMをよく視聴し、親近感を抱いていること」、および「都市銀行A社に口座を開いているため好意を抱いている」との報告を行っている。こうした結果から、潜在的概念マップを用いることにより、広告の効果や、個人差の測定が可能であることが示された。

### 3 - 4 IAT の性質の実験的検討

本節では IAT の学習効果と消費行動について検討する。具体的には、喫煙者に対し、「たばこ 病気」と「野菜 健康」という特定の組み合わせで、一定期間 IAT に準拠したカテゴリ分類課題(学習 IAT)を繰り返し実施し、IAT による概念間の連合強度の測定を行った。特定の概念を組み合わせたカテゴリ分類課題の繰り返し試行によって、概念間連合にどのような学習効果が起こるか、また 喫煙者の喫煙行動にどのような影響を及ぼすかを検討した。

#### 3 - 4 - 1 方法

実験参加者：被験者は大学生 2 名(被験者 A：男性、20 歳 被験者 B：男性、22 歳)で、ともに喫煙者であった。また、12 日間実験に参加した。

#### 学習 IAT

学習 IAT は、通常の IAT 課題とは異なり、同一のカテゴリを組み合わせた分類課題を繰り返し行うものである。具体的には、「たばこ写真」と「病気カテゴリ語」、「野菜写真」と「健康カテゴリ語」という特定の組み合わせで、1 実験につき約 2000 試行の分類課題を行った。

#### 手続き

実験は個別に行った。被験者は実験室に入室後、まず通常の IAT 課題を行い、その後、学習 IAT 課題を行った。また被験者には、実験期間中の喫煙本数を、1 日ごとに記録してもらった。

#### 3 - 4 - 2 結果・考察

参加者 B の学習 IAT と通常の IAT の反応時間の推移を図 3 - 4 に示した。

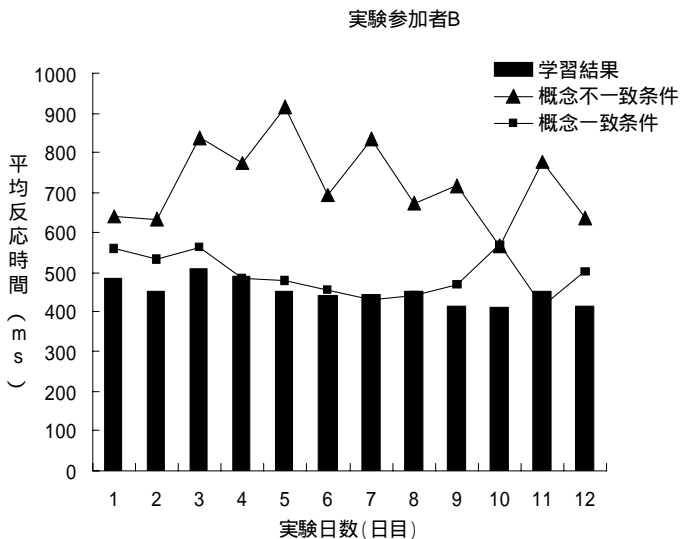


図3 - 4 被験者Bの学習 IAT および通常の IAT における平均反応時間の推移

図3 - 4 より、被験者Bでは実験回数が進むにつれ、学習 IAT の平均反応時間が減少傾向を示したと言えるが、5回目以降は減少の割合が小さくなっている。通常 IAT における概念一致条件の平均反応時間も、同様の傾向であった。一方、概念不一致条件の平均反応時間は、5回目の実験時まで増加傾向にあるが、5回目をピークに減少していく傾向が見られた。このことから、「たばこ - 病気カテゴリ語」、「野菜 - 健康カテゴリ語」という特定の組み合わせでの繰り返し課題を行うことにより、概念間連合の強化という学習が起こったことが示唆される。

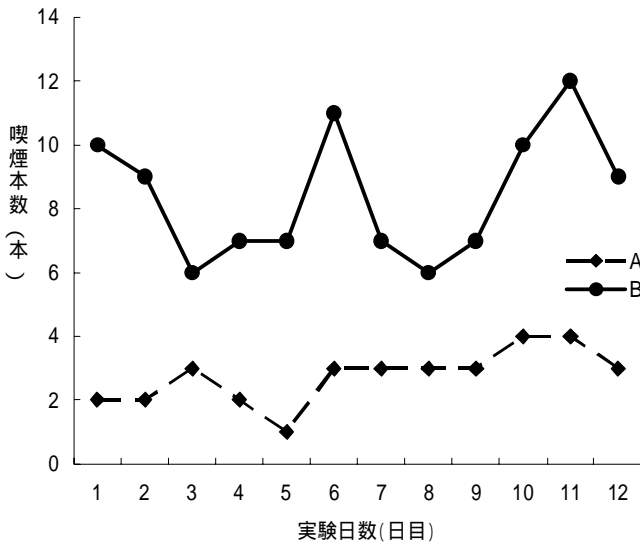


図3 - 5 被験者 A・B の実験期間中における喫煙本数の推移

図3 - 5 に、被験者 A・B の実験期間中における 1 日の喫煙本数の推移を示した。学習日数が経過しても、喫煙本数の減少は見られなかった。このことから、IAT の繰り返し試行によって強化された「たばこ - 病気カテゴリ語」の概念間連合は、喫煙行動自体には影響を与えなかったことが示唆される。たばこ刺激に対し繰り返し反応することが、喫煙行動を促進するプライムとして働いた可能性が存在する。これまで、禁煙キャンペーンがしばしば喫煙者の喫煙を促進するといった逆効果が報告されており (Zal tman, 2003) 本研究結果と合致する結果と言えよう。

#### 4 結論：情報モニタリング法と IAT の統合的利用方法の提案

本研究は、広告の評価過程と、広告の対象に関する心理形成過程への広告の影響の検討を目的とした。2章では、評価過程に関し情報モニタリング法を題材に検討を行い、3章では、心理形成過程を IAT を題材に検討を行った。

2章では、情報モニタリング法を用いた多属性意思決定に関する先行研究をレビューした。先行研究においては、多属性意思決定における決定方略の重要

性と、情報提示の形式により決定方略が大きく影響を受けることが示された。今日インターネット上でよく見られる、選択肢と属性のマトリックス状の提示形式は、情報モニタリング法の典型的な情報提示形式に類似しており、属性ベースの意思決定を導くものと考えられる。また、この実験では文脈情報として意思決定中に背景画像を提示し、文脈情報がどのように情報検索過程と、意思決定に影響を与えるかを検討した。その結果、文脈情報が情報探索過程へ与える影響は一貫しておらず、情報検索過程は文脈情報によるコントロールに対して頑健であることが示された。一方、文脈情報は情報検索過程において特定の属性の検索頻度の上昇をもたらすものではなかったが、いくつかの課題では意思決定結果に影響を与えていたことが示唆された。

3章では、消費者行動へのIATの応用的研究をレビューし、潜在的概念マップの作成方法を紹介した。実務的な応用を考えると、概念間の連想構造を可視化できることは、重要であるといえよう。また、実験的検討から、IATに準拠した分類課題を行うことにより潜在的な概念間の連合が形成可能であることが示された。この結果は、マウスやキー操作といった能動的な行為が必要となるインターネット上での検索行動によって、消費者の選好の形成や意思決定過程が影響を受けることを示唆している。

2章と3章の研究から得られた知見を整理する。情報モニタリング法によって測定される検索過程は、選好の形成に影響を与える可能性がある。一方、検索過程そのものから消費者の選好を測定することは今回の実験条件では困難であったことが示された。しかし、検索過程を操作することによって、選好に影響を与えることは可能であると考えられる。また、IATに準拠した分類課題を用いた選好形成の可能性が示唆され、IATを用いて選好を測定することも可能であると考えられる。

上記の知見に基づき、以下において情報モニタリング法とIATの統合的利用法について2つの提案を行う。

1つめの提案は、情報モニタリング法とIATによる、商品選択における重要属性の測定である。情報モニタリング法では意識的なレベルで重視される属性が測定され、IATでは非意識的なレベルで重視される属性が測定されるため、両者の比較検討によって、現在の重要属性の把握が可能となる。広告作成はまず何を伝えるべきなのかといったコンセプトから始まるとされる（小嶋他、

1993) 広告の対象となるブランドが、他ブランドよりも優れた属性を有する場合、その属性を前面に出した広告を作成することが中心コンセプトとなることが仮定されるが、一方、その属性の重要性を消費者がポジティブに認めるかが重要な問題となる。情報モニタリング法と IAT を用いた、重要属性を把握から、より有効な広告戦略の構築と、広告効果を測定が可能となる。

2つめの提案は、情報モニタリングによる情報操作と IAT によるその効果測定である。第3章に示された IAT の学習実験から、情報マトリックスに強調したい属性を配置し、検索を繰り返し行わせることによって、商品と属性との概念連合を形成するといった操作が仮定される。検索画面がどのように消費者の選好形成に結びついているかは、重要な検討課題であり、提案する枠組みによって、情報配置や PC の操作による消費者の意思決定への影響が検討可能となる。

## 謝辞

本研究は吉田秀雄記念事業財団の研究助成のおかげで完成を迎えることができた。記して感謝の意を表す。

研究代表者、及び共同研究者の指導教員である早稲田大学文学学術院の竹村和久教授には本研究を進めるにあたり、研究計画の立案から実験の実施、本報告の執筆までいたるところで温かいご指導を頂いた。早稲田大学文学部の鈴木久訓君、大西あずささんには実験にあたり、被験者のアレンジから実験の実施まで協力いただいた。本研究の情報モニタリング法に関する知見の蓄積は、早稲田大学文学部(当時)の村上由香里さん、本田純一君らの仕事によるところが大きい。また、早稲田大学文学研究科の玉利祐樹君には論文執筆にあたり重要なサポートをいただいた。そして、早稲田大学文学部の竹村研究室の諸氏には至る所で有用な意見を頂いた。彼らにも、記して感謝の意を表す。