

選好・選択における暗黙知の影響

～実験心理学アプローチ～

- ①—— はじめに
- ②—— 先行研究
- ③—— 実験と考察
- ④—— 今後の展望

渡邊 克巳

● 東京大学 先端科学技術研究センター認知科学分野 准教授

高桑 瞳

● 株式会社トークアイ

天野 美穂子

● 東京大学大学院 学際情報学府学際情報学専攻 博士課程

佐野 良太

● 株式会社トークアイ取締役

阿久津 聡

● 一橋大学大学院 国際企業戦略研究科 教授

①—— はじめに

マーケティング分野において、近年、消費者の「暗黙知」の理解に焦点をあてた新しいアプローチが数多く見られるようになってきた。ここで言う「暗黙知」とは、「我々は語る事ができるより多くのことを知ることができる」(Polanyi 1966)という事実を基に示された、言語的・分析的な知に対する非言語的な知のことである。消費者の選好・選択に対する暗黙知の影響の解明は、消費者のより深い理解につながると期待される。そして、人間の思考や感情の多くの過程は無意識のうちに行われ、意識に上っているものはわずかに

すぎない (e.g., Lakoff and Johnson 1999) ということからも、新しいアプローチ開発への期待は高まる。

実際、消費者が自身の選好の理由を理解できていないことを示唆する事例は枚挙にいとまがない。たとえば、キリンビールの「のどごしく生>」は、2005年の発売前に実施した消費者調査の結果では、そのパッケージデザインは高い評価を得ていなかった。しかし、「のどごしく生>」は発売当初、第3のビール市場において首位を独走することとなり、さらに事後分析によると、パッケージデザインが売れ行きの勝敗を分けたという¹⁾。「のどごしく生>」のパッケージデザインは、同社のビールや発泡酒といった他カテゴリーのパッケージとは一線を画した躍動感のある新しいデザインであり、一方、競合商品のパッケージデザインは、いわゆる「ビールっぽさ」を継承した安定感のあるデザインであったが、なぜ事前調査で消費者が低い評価を下したパッケージデザインが市場導入後に消費者から好評を得る要因になったのかは明らかではない。

この事例では最終的に企業側にとって良い結果が得られたものの、反対に、事前調査で好評価を得た商品が結果的に販売不振に陥っ

たという事例もあり、暗黙知が働くメカニズムの理解は重要である。現在、消費者自身でも説明できない暗黙知を引き出すために、ZMET 調査 (Zaltman Metaphor Elicitation Technique), IAT 法 (Implicit Association Test), fMRI (機能的磁気共鳴画像法) を使用した調査などが利用されている。しかし、これらの調査方法はその有効性が期待される一方で、マーケター側の費用的負担が比較的大きいことから、企業のマーケティング実務への利用機会が制限されている。そもそも、アンケートなどの手法で消費者に直接尋ねればマーケターが知りたいことを全て語ってもらえるのであれば、手軽で安価なインターネットやモバイルのアンケート調査で十分な結果が得られるはずだ。だとすれば、どのような場合にマーケターが知りたい消費者の選好や購買動機に暗黙知が関わることが分かれば、マーケターはより効果的・効率的に調査を実施することができるようになるだろう。

本論文の目的は、従来から行われてきた比較的安価で容易な実験心理学的アプローチによって、どのような条件下で選好に暗黙知が関わるかを明らかにすることである。そのために、選好・選択というマーケティング研究における重要テーマについてビール缶パッケージを使用した実験を行い、消費者の選好と類似度認知 (新奇性・親近性) の関係を調べた。結果として、パッケージデザインの情報量によって消費者の判断メカニズムが変化すること、そして、パッケージの情報量が制限された場合は新奇性と親近性のほどよいバランスのデザインが好まれることが明らかになり、その含意と今後の展望について議論した。

②——先行研究

「選好・選択」に限らず、消費者の暗黙知・無意識の理解を目的としたマーケティング研究として ZMET 調査や IAT 法を使用した研究がある。Zaltman and Coulter (1995) によって広く知られるようになった ZMET は、メタファーを使用して消費者の心の深層における思考や感情、暗黙知を理解するための技法である。これは、人間の思考はメタファーやイメージネーションに基づいていること、思考の大部分は無意識であり、絵や写真の使用によってこの無意識部分の表面化が可能であることを理論基盤としている (Zaltman and Coulter 1995; Zaltman 2003)。また、IAT 法は、2つのコンセプトに関する消費者の潜在的な関連性を調査することが可能である (e.g., Greenwald, McGhee, and Schwartz 1998)。IAT を使用した実証研究には、ブランドに対する消費者の態度を扱ったもの (Gibson 2008) や多義的なブランドスローガンの意味づけに関するもの (Dimofte and Yalch 2007) などがある。しかし、既述の通り、ZMET や IAT は比較的成本のかかる調査技法であり、これらを頻繁に活用することは難しい場合が多い。

伝統的な実験心理学的手法によって無意識的、潜在的認知を扱った研究としては、下條の一連の研究 (Shimojo, Simion, Shimojo, and Scheier 2003; Simion and Shimojo 2006; Simion and Shimojo 2007) が挙げられる。たとえば、Shimojo et al. (2003) では、刺激 (2つの顔) の選好判断をするという課題に対し、「視線の偏り」という定位反応が見られた。

さらに、視線を操作することによって選好がある程度操作することも可能であることが判明した。これらはいずれも、意識的な選好判断と視線の偏りという行動との関係が潜在的であることを示している。

また、対象への単純な反復接触がその対象への好感を高めるという「単純接触効果 (mere exposure effect)」(Zajonc 1968) も、人間の選好に暗黙知が関係することを示唆する。これは後に、主観的には見えておらず、記憶にも残っていない閾下の場合にも効果が得られることが示されている (Kunst-Wilson and Zajonc 1980)²⁾。「単純接触効果」は、一般的に「親近性 (なじみ深さ)」が高いものが好まれることを意味するが、条件によっては「新奇性 (目新しさ)」の高いものが選好の要因となる場合もある (e.g., Garber, Burke, and Jones 2000)。Park, Shimojo, and Shimojo (2010) は、対象のカテゴリーによって選好の要因 (新奇性・親近性) が異なることを明らかにしている³⁾。

本研究は、テーマを「選好・選択」に絞こみ、パッケージの評価・選好に暗黙知の影響があるかどうかについて、特別な技法ではなく実験心理学的手法を用いて調べるものであり、アプローチとしては Shimojo et al. (2003) に近い。また、本研究でも、消費者の選好に新奇性・親近性 (類似度認知) が関係すると考え、これらの関係を調べることによって、どのような条件下で選好に暗黙知が関わるかを明らかにする。規範的には、類似度と選好の関係は異なる情報量・条件下でも特に変わらないものと考えられる。それが仮に変わったとすれば、それは消費者自身が自覚できるものでなく、暗黙知が影響している可

能性が高い。

本研究で取り上げるパッケージに関しては、既にマーケティング分野において数多くの研究が行われている⁴⁾。消費者の選好・選択に関わる実証研究としては、形状や大きさ、色等のパッケージの構成要素と消費者の選好・選択の関係に着目した研究 (Garber et al. 2000 ; Folkes and Matta 2004 ; Yang and Raghuram 2005) や、パッケージ情報を包括的に捉え、消費者の情報取得と意思決定につながる要素を導出した研究 (大風・竹内 2008) が挙げられる。

たとえば、Garber et al. (2000) はパッケージカラーに着目し、対象ブランドのターゲット・ユーザーは新奇性 (ノベルティ) が低いカラーの使用によって購買が高まり、他ブランド・ユーザーは新奇性 (ノベルティ) が高いパッケージカラーの使用によって考慮が促進することを、バーチャル・ショッピング・シミュレーションを使用した調査分析によって示した。また、大風・竹内 (2008) は、マス・コミュニケーションが少ない新製品に関して、消費者は「写真」と「製品名」を通じて情報取得と評価・選択を行い、製品によっては「色」や「形状」で情報を補なうことや、選択の際にヒューリスティクスによる選択がなされること、販売の好調製品と不調製品では情報探索行動と意思決定方略に違いが生じること等を定性的手法 (インタビュー) によって導き出した。これらの研究は個別に見たときの成果は認められるものの、現実の購買行動において消費者がパッケージ要素のどの部分を最重要視しているか、選好の要因は何かについて一連の研究を通しての統一した見解はなく、まだまだ発展の余地がある。

また、課題に対する調査対象者の反応を見ているという点において、あくまでも消費者の意識的な選好・選択プロセスを扱うものであると考えられ、本研究とは目的を異にするものである。

③——実験と考察

本研究では、消費者の選好に新奇性・親近性（類似度認知）が関係すると考え⁵⁾、実験によってこれらの関係を調べることにより、どのような条件下で選好に暗黙知が関わるかを明らかにする。実験では、実験刺激としてビール缶ラベルの写真画像を使用した。ビール缶は市場に数多くの種類がある反面、その大きさと形は一定で統制しやすいため、実験刺激として適している。実験では、コンピュータディスプレイの左右にビール缶が呈示され、実験協力者はそれらのどちらが好きか（選好判断）、またその2つがお互いにどれくらい似ているか（類似度判断）を評定した。加えて、呈示される画像をぼかすことによって、情報量を減らした時の影響も調査した。

1. 実験概要

実験協力者 大学生または大学院生の男女18名（20歳～23歳）

刺激 2010年5月上旬に店頭で入手可能であった30種類のビール類の缶ラベルをデジタルカメラで撮影した画像。ぼかし画像条件用にはガウシアンフィルタ（100ピクセル）をかけてロゴや線画が認知できないレベルに加工した。

手続き 実験協力者は①ノーマル画像条件、②ぼかし画像条件にそれぞれ10名と8名ずつ割り当てられた。実験プログラムは選好課題

と類似度判断課題の2つのセッションからなり、実験協力者は選好課題に参加した後に類似度判断課題に参加、もしくはその逆の順序で参加した。選好課題では、ペアで呈示される2枚のビール缶写真のうち、カーソルキーを使って左右の缶のうち（缶の中身ではなく缶ラベルそのものについて）、どちらがより好きなラベルかを答えるよう教示された。回答の制限時間は2秒間とし、実験協力者は直感的に答えることを求められた。1つの缶ラベルが全組み合わせ（29ペア）の中でどのくらいの確率でより好きであると回答されたかを選好率（0～100%）とした。類似度判断課題では、2つの缶ラベルがどの程度似ているかを「非常に似ている（0）～全く似ていない（1）」の中でマウスをスライドさせて回答した。ユニーク度スコアは、1つの缶ラベルが他の29種類の缶ラベルとペアで呈示されたときのスコア（数字が大きい程他の缶ラベルとの類似度が低い、つまりユニークである）の平均を用いた。それぞれの課題の試行数は435試行で、合計870試行であった。

2. 分析結果

(1) 条件別各缶ラベルの選好率とユニーク度及び反応時間

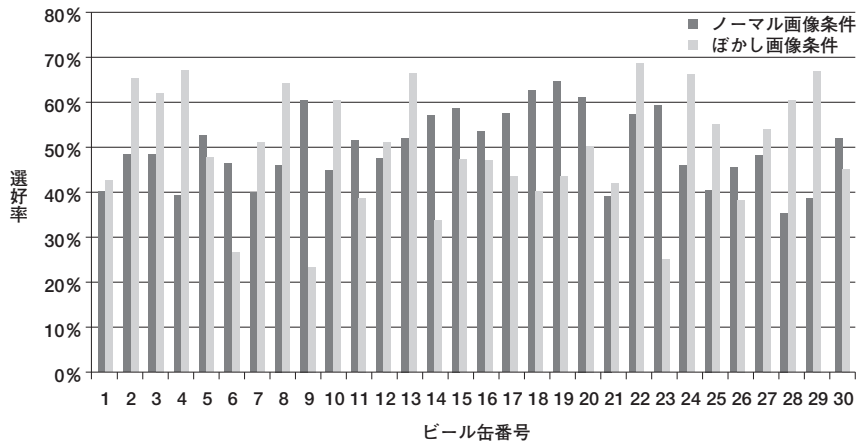
最初に、画像情報の条件によって缶ラベル1つ1つがどのように選好やユニーク度の判断をされたか、またその反応の速さはそれぞれの課題でどれくらいであったかなどの基本的な結果をまとめた。選好率はその缶ラベル画像が呈示されたすべての試行の中で（時間切れになってしまった場合を除いて）、全ペアの内どれくらいのパーセンテージで「より好きである」と選好されたかを計算し、被験者

間で平均を取った。ユニーク度スコアに関しては、その缶ラベル画像が呈示されたすべての試行の中で得られたユニーク度スコアを被験者間で平均を取った（図-1，図-2）。その結果、缶ラベルによって選好率やユニーク度にばらつきが見られ、また、同じ缶ラベル

であってもロゴや線画が認知できない加工をすることによって、選好率やユニーク度が上がる缶もあれば、反対に下がる缶もあった。また、ユニーク度に関しては全体的に中心の値（0.5）よりも高いことから、今回使用したビール缶ラベルはお互いに、比較的似ていな

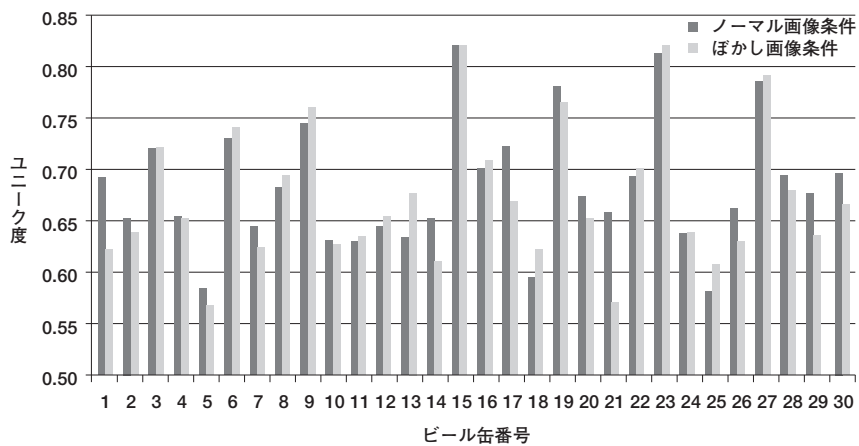
■図—1

ビール缶ごとの条件別選好率



■図—2

ビール缶ごとの条件別ユニーク度



いと判断されていたことを示唆する。

また、図-3は条件別に選好判断と類似度判断の反応時間をまとめたものである。反応時間は個人ごとに±2SDを超えた値を外れ値として除外した。選好判断においては、ノーマル画像条件の判断にかかる時間がぼかし画像条件よりも長い傾向が見られ、類似度判断においてはその逆の傾向が見られたが、いずれの場合も今回の調査においては、有意な差は認められなかった ($t(16) = 1.63, p > .12; t$

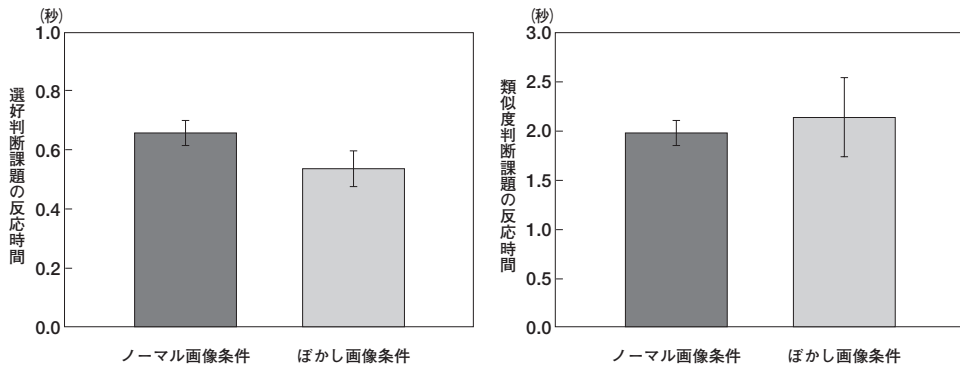
(16) = -0.33, $p > .74$)。

(2) 条件別選好率とユニーク度の関係

次に、条件別に選好率と缶のユニーク度の関係を調べ、画像から得られる情報によって、缶ラベルの類似性が缶ラベルの選好率と、どのように結びついているのかを検証した(図-4)。その結果、ノーマル画像条件群では、缶ラベルがユニークであると判断されるほど選好率が高くなる傾向がみられた ($r =$

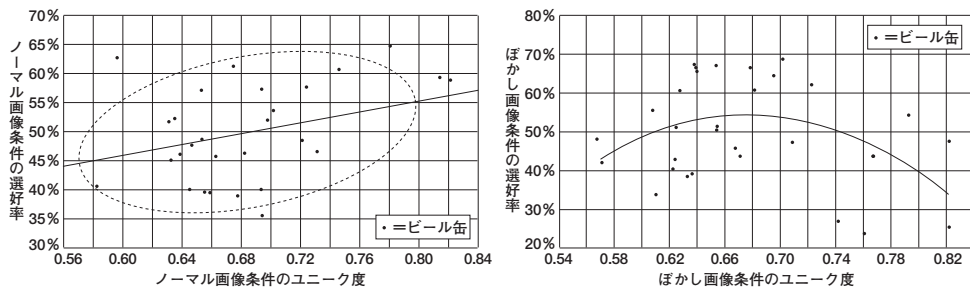
■ 図-3

条件別・選好判断の反応時間(左)と類似度判断の反応時間(右)。エラーバーは標準誤差。



■ 図-4

ノーマル画像条件(左)とぼかし画像条件(右)の選好率とユニーク度の関係(楕円は95%の信頼区間)



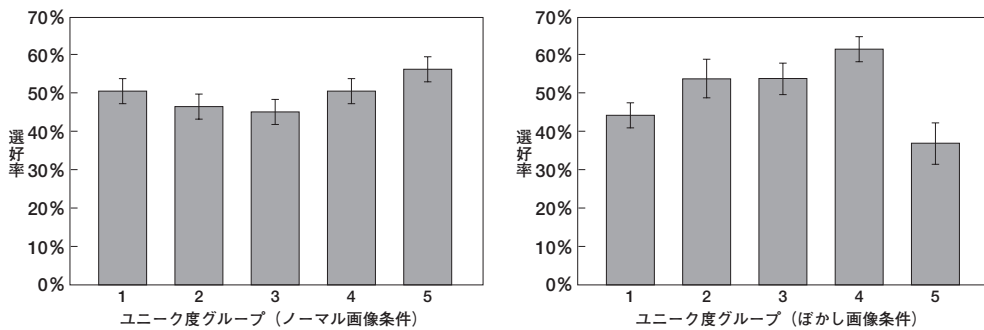
.35, $p < .10$)。一方、ぼかし画像条件群においては選好率と缶のユニーク度の間に有意な相関関係はみられなかった ($r = -.22, p = .24$)。しかし、ぼかし画像条件では、ユニーク度が中央付近の時に、選好率が高い傾向が見られたため、ユニーク度の高さの順番でビール缶ラベルを5つのグループ (グループ1は最下位6缶～グループ5は最上位6缶) に分けて一元配置分散分析を行った。ノーマル画像条件では有意レベルには達しなかった ($F(4,25)$

$= 2.00, p = .13$) が、ぼかし画像条件において有意な主効果が得られた ($F(4,25) = 5.10, p < .01$) (図-5)。その後、後者に対して事後分析を行ったところ、グループ4がグループ1よりも有意に選好率が高かった ($p < .05$)。また、グループ5がグループ4よりも有意に選好率が低く ($p < .01$)、加えてグループ2とグループ3よりも低い傾向にあった (それぞれ $ps < .10$)。

また、条件間の選好率とユニーク度の関係

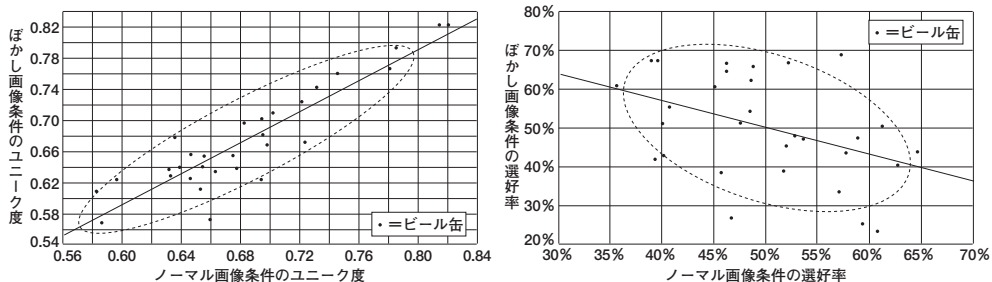
■ 図—5

ノーマル画像条件 (左) とぼかし画像条件 (右) のユニーク度順のグループ別の選好率



■ 図—6

条件間のユニーク度 (左) と選好率 (右) の関係 (楕円は 95% の信頼区間)



を調べ、画像の情報量の違いによって、缶ラベルの選好やユニーク度の判断が異なるかどうかを検証した(図-6)。ユニーク度については、ノーマル画像条件とぼかし画像条件の間に強い正の相関がみられた($r = .91, p < .001$)。しかし選好課題においては、ノーマル画像条件群とぼかし画像条件群の間には、負の相関がみられた($r = -.42, p < .05$)。

本解析から、ビール缶のユニーク度判断は通常画像でもぼかし画像でも同様に行われるが、ビール缶に対する魅力は、通常画像の場合はユニーク度と直線的な相関関係にある一方、ぼかした画像の場合は山型の曲線的な関係にあることがわかる。この結果は、ビール缶は、ラベルのロゴや線画などの詳細な情報により形成され、さらにそれらが他と比較してユニーク(新奇)なほど魅力が高くなることを示唆する。また、ぼかした視覚刺激に対する選好判断は、大局的な構造や全体的な色などの情報に拠ると解釈できるが、ユニーク(新奇)過ぎたり親しみ(親近性)があり過ぎるよりも、ほどよくユニークであるラベルが最も選好されることが示唆されたことから、通常の画像とは異なる判断メカニズムに拠るものと推測できる。類似度判断ではノーマル画像条件とぼかし画像条件は相関が見られるのに対し、選好判断では逆相関となっているということは、選好判断と類似度判断でぼかし画像の効果が異なる(得られる情報が色味および大局的な情報のみの場合、選好判断と類似度判断が異なる基準でおこなわれている)可能性を示唆していると考えられる。

(3) 認知度・飲用頻度が選好・類似度判断に及ぼす影響

最後に、ビール缶ラベルの選好・類似度判断と、その缶の認知度や飲用頻度との関係について分析した。ビール缶ラベルの認知度や飲用頻度の回答は、選好判断課題及び類似度判断課題の後の質問セッションによって得られたものである。実験協力者は、パソコンの画面に1缶ずつ呈示されるビール缶ラベルの画像(全条件共通で画像処理なし)について、その缶ラベルを知っているか否か(1:知らなかった, 2:知っている)、また、そのビールを飲用する頻度はどれくらいか(1:(ほとんど)飲まない, 2:たまに飲む, 3:よく飲む)を回答した。

その結果、認知度と、選好率およびユニーク度スコアとは、いずれも相関関係は見られなかった。つまり、その缶ラベルを知っていたかということは、直感的にどちらの缶ラベルが好きかを判断することや缶ラベル同士がどのくらい似ているかを判断することには影響を与えていないことが示された。しかし、飲用頻度との関係においては、ぼかし画像条件においてのみ、選好率と負の相関関係がみられた($r = -.37, p < .05$)。つまり、缶ラベルの色味のみが呈示されて具体的に何の缶ラベルであるのか判別しにくい条件においては、よく飲まれている缶ほど選好率が低かった。また、ノーマル画像条件において、飲用頻度が上がるにつれて類似度判断が速かった($r = .44, p < .05$)。

以上の分析により、まず、今回の実験においてはそれぞれの缶ラベルの認知度はその選好やユニーク度判断に影響を及ぼしてはいないことが分かる。また、ノーマル画像条件においては、それぞれのビールの飲用頻度もそのビール缶ラベルの選好やユニーク度判断に

影響を及ぼしてはいないことも示された。ここから、ビールの特定が可能な画像が呈示された場合は、その缶ラベルを知っているか、または馴染みがあるかに関わらず、(課題の要求通り) 呈示されたパッケージを比較することによって、選好判断やユニーク度判断をしていたことが読み取れる。しかし、缶ビールの微細な特徴の利用が困難である場合には飲用頻度が低い缶ラベルほど好かれていた。つまり、缶ビールを特定する情報が限られていた場合にのみ、実際の飲用頻度が高いほど選好率が低くなる現象がみられたのである。この傾向は、選好判断に用いることのできる情報が少ないときには、今までの経験の中で作成された認知的な記憶テンプレート(およびそれに付随する価値判断)が、自動的に駆動されていることを示すのかもしれない。今回の結果は「よく飲むものほど缶ラベルの選好率が低い」というものであり、解釈には慎重にならざるを得ない。しかしながら、本人が気づいていない認知過程が、情報量が限られることによって浮き彫りになったと捉えることができそうである。

3. まとめと考察

以上、3つの分析結果をまとめよう。まず(1)の分析では、缶ラベルの情報量を制限することによって好まれるラベルやユニークであると認知されるラベルが異なり、選好やユニーク度認知の傾向が変化することが読み取れた。次に(2)の分析では、ノーマル画像の缶ラベルでは、他の缶ラベルと比べてユニーク(新奇)であると判断されるほど、選好率が高くなることが明らかとなった。一方、缶ラベル画像をぼかすことで情報量が限られて、

ビール缶の特定が難しい状況においては、選好率と缶のユニーク度(新奇性)の間に有意な相関関係はみられなかった。しかしながら、このように直線的な相関関係はみられなかったものの、ぼかし画像条件における選好とユニーク度の関係に二次の近似曲線を当てはめることができ、缶ラベルのユニーク度が低い場合と高い場合に比較的好まれず、ほどよくユニークであるものが最も好まれる傾向がみられた。つまり、得られる情報が限定されている場合は、ありきたりな色味や奇抜な色味は比較的好まれず、最も好まれるユニークさの程度というものが存在する可能性が示唆された。この結果は我々の選択行動が、選択する対象が持つ情報量の違いによって、そのメカニズムが異なることを明らかにしている。

さらに(3)の分析では2つのことが示された。まず、情報量が限られた場合のみ飲用頻度と選好率の間に負の相関関係が現れることが示された。つまり、課題は2つの缶ラベルのデザインそのものの比較であるが、本人も無自覚のうちに過去の記憶や経験が判断に影響を及ぼしていた可能性を示唆する。ビール缶の特定が可能である場合には、特にこのような傾向は見られなかったことから、これは情報量の影響に拠ると推測できる。たとえば、情報量が十分にある場合は与えられた刺激のみで選好の判断をするが、情報量が欠如している場合は、それを補うために過去の記憶や経験などのテンプレートを参照した上で判断しているという可能性が考えられる。

次に、情報量が特に限られていない場合には、飲用頻度が高く一般に馴染みが深いビール缶について類似度判断が比較的容易に行われたことが示された。これは、そのビール缶

に関する経験が多く、おそらく記憶として定着している対象に関しては、その記憶（テンプレート）を使用して類似度判断をしており、その結果、特に記憶に残っていない缶ラベル同士の類似度をその場で初めて比較するよりも判断が容易であったという推測が可能である。

この(3)の分析結果が示すのは、選好への暗黙知の影響である。通常、類似度と選好の関係は異なる条件下では変わらないと考えられるが、ここでは情報量という条件の違いによって選好に暗黙知が影響する可能性が示唆されたのである。

4—— 今後の展望

本研究では、ビール缶ラベルの類似度認知（親近性・新奇性）と選好の実験心理学的アプローチによって調査分析することによって、情報量の違いによる無意識の選好メカニズムの相違を示した。これによって、消費者の暗黙知が選好に与える影響の解明に一步踏み出すことができた。これは、マーケティング分野において、主に消費者の意識的な選好・選択を確認してきたこれまでの選好・選択研究や、暗黙知の解明を目的とした新しい手法に拠る研究とは立場を異にしながら、相互補完的役割を負う消費者理解に向けての試みである。

本研究によって得られた知見は、暗黙知の解明を目的とした手法によって実証されなければならない。この実証部分を補うための有力候補として挙げられるのが、脳科学を援用したアプローチだろう。近年、「ニューロマーケティング」という言葉をよくに耳にするが、実際は、表面にはあらわれない消費者の無意

識的な選好や感情の解明を目指した脳科学的アプローチによるマーケティング研究はまだ始まったばかりである（e.g., McClure, Li, Tomlin, Cypert, Montague and Montague 2004; Plassmann, O'Doherty, Shiv, and Rangel 2008）。今後、「(3) 認知度・飲用頻度が選好・類似度判断に及ぼす影響」の分析で導き出された、情報の欠如を補うための潜在的な記憶・経験等のテンプレート参照の可能性も、fMRI（機能的磁気共鳴画像法）による脳の活動の計測によって、その解明が期待できる。無関係な情報（本研究では、個人の飲用頻度や認知度）が人間の選好・選択に与える影響を脳科学的な方法で調査分析することは、人間の記憶や経験の潜在的な処理過程の理解と共に、選好・選択にとどまらないマーケティングにおける暗黙知の解明につながるだろう。

マーケティング実務に向けて本研究から得られた示唆は、以下の2つにまとめることができる。まず1つ目は、パッケージデザインの情報量によって消費者の判断メカニズムが変化する点である。「(2) 条件別選好率とユニーク度の関係」の分析結果に示される通り、基本的には新奇性が高いデザインが好まれるものの、パッケージの情報量が制限された場合は新奇性と親近性のほどよいバランスのデザインが好まれた。「ほどよい」バランスというのは、市場の他の競合商品のパッケージデザインとの兼ね合いで生まれるものであり、すなわち、都度変化することを意味する。したがって、パッケージングの実務においては、常に「基準点」を考慮し、その上で新奇性と親近性のバランスを作り出すことが必要だと考えられる。

2つ目は、消費者の暗黙知研究に選択肢が広がった点である。本研究では、伝統的な実験心理学的なアプローチであっても、実験デザインの工夫によって消費者の「暗黙知」の解明に近づくことができた。すなわち、「ぼかし」画像という実際の消費場面では起こり得ない設定を意図的に用意することによって、暗黙知が選好に影響する状況をつくり出すことができた。今後、企業が抱える分析課題や予算によって、実験心理学的なアプローチやfMRIを含むさまざまな手法の使い分けや組み合わせを効果的に行うことによって、暗黙知研究の機会と奥行きが広がることが期待できるだろう。ただし、特に脳科学的な手法の使用は、人間の頭の中を覗き込み、それをビジネスに活用するとも捉えられ、倫理面を中心にネガティブな意見も当然ながら存在する。使用の際は、こうした問題点を十分に検討する必要がある。

本研究は模索的な研究であり、課題や議論の余地も多く残されている。たとえば、色やロゴ、ブランドのビジュアルシンボルなどのパッケージの各要素の中で、何が選好や類似度認知の判断の鍵となっていたかは本研究では掴めていない。今後、パッケージ全体ではなく、要素ごとにぼかし画像にする等の実験を行い、暗黙知が選好・選択に影響を与える諸条件の特定を進め、その理由についても解明していくことが望まれる。

【謝辞】本稿の執筆に際して、小川洋和氏（京都大学准教授）、小野史典氏（東京大学特任助教）、澤井大樹氏（株式会社イデアラボ代表取締役）からご協力とご助言をいただいた。ここに記して感謝申し上げたい。

注

- 1) 『日経デザイン』（2005年12月号）pp.73-75.参照。
- 2) 「閾下単純接触効果（subliminal mere exposure effect）」と呼ばれる。単純接触効果研究に関しては宮本・太田（2008）に詳しい。
- 3) この実験では、刺激として顔（Face）、自然風景（Natural scene）、幾何学的な図形（Geometric figure）の3カテゴリーを使用。その結果、顔（Face）は親近性選好、自然風景（Natural scene）は新奇性選好が強い傾向が出た。
- 4) たとえば、パッケージが伝達するメッセージや印象等のコミュニケーション効果を扱った研究（Schwartz 1971, 大風・竹内 2009）や、ブランド・エクイティを構成する一要素としてのパッケージに着目した研究（Underwood 2003, Huelck and Naik 2004）等がある。既存のパッケージ研究に関しては、大風・竹内（2008）に詳しい。
- 5) 今回の研究では、他の商品との類似度が低い程あまり目にしない、つまりユニークである（＝新奇性が高い）と解釈し、逆に他の商品との類似度が高い程よく目にする、つまり目に馴染みがある（＝親近性が高い）と解釈した。

参考文献

Dimofte, Claudiu and Richard F. Yalch (2007), "Consumer Response to Polysemous Brand Slogans," *Journal of Consumer Research*, Vol. 33 (4), pp. 515-522.

Folkes, Valerie and Shashi Matta (2004), "The Effect of Package Shape on Consumers' Judgments of Product Volume: Attention as a Mental Contaminant," *The Journal of Consumer Research*, Vol. 31 (2), pp. 390-401.

Garber, L. L. Jr, R.R. Burke, and J. M. Jones (2000) "The Role of Package Color in Consumer Purchase Consideration and Choice," *Marketing Science Institute, Working Paper, Report No 00-104.* (抄訳：阿部いくみ・恩蔵直人（2002）「考慮と選択におけるパッケージ・カラーの役割」、『流通情報』, pp24-33).

Gibson, Bryan (2008), "Can Evaluative Conditioning Change Attitudes toward Mature Brands? New Evidence from the Implicit Association Test," *Journal of Consumer Research*, Vol. 35 (1), pp. 178-188.

Greenwald, A. G., Debbie E. McGhee, and Jordan L. K.Schwartz (1998), "Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 74

- (6), pp.1464-1480.
- Huelck, Volker and Praful R. Naik (2004), "Marketing Innovation The critical role of packaging in building and safeguarding the pharmaceutical brand equity," *International Journal of Medical Marketing*, 4 (4), pp. 325-328.
- Kunst-Wilson, W.R. and R.B. Zajonc (1980), "Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized," *Science*, 207, pp.557-558.
- Lakoff, George and Mark Johnson (1999), *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*, New York: Basic Books. (計見一雄訳 (2004)『肉中の哲学』哲学書房).
- McClure, Samuel M., Jian Li, Damon Tomlin, Kim S. Cypert, Latané, M. Montague, and P. Read Montague (2004), "Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks," *Neuron*, Vol. 44, pp.379-387.
- 宮本聡介・太田信夫 (2008)『単純接触効果研究の最前線』北大路書房.
- 大風かおる・竹内淑恵 (2008)「新製品のパッケージにおける情報処理一販売好調品と不調製品の比較による差異の解明」,『消費者行動研究』, Vol.14 (1・2), pp.23-42.
- 大風かおる・竹内淑恵 (2009)「パッケージ・コミュニケーション測定尺度の開発ー食品分野への適用を目指して」,『消費者行動研究』, Vol.16 (1), pp.1-22.
- Park, Junghyun, Eiko Shimojo, and Shinsuke Shimojo (2010), "Roles of familiarity and novelty in visual preference judgments are segregated across object categories," *Proc Natl Acad Sci U S A*, Aug 17;107 (33), pp.14552-14555. Epub 2010 Aug 2.
- Plassman, Hilke., John O'Doherty, Baba Shiv, and Antonio Rangel (2008), "Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness," *Proc Natl Acad Sci U S A*, Jan 22; 105 (3), pp.1050-1054.
- Polanyi, Michael. (1966), *The Tacit Dimension*, London: Routledge. (佐藤敬三訳. (1980)『暗黙知の次元ー言語から非言語へ』紀伊國屋書店).
- Schwartz, D (1971), "Evaluating packaging," *Journal of Advertising Research*, Vol. 11, pp.29-32.
- 下條信輔 (2008)『サブプリミナル・インパクトー情動と潜在認知の現代』筑摩書房.
- Shimojo, Shinsuke, Simion Claudiu, Shimojo Eiko, and Scheier Christian (2003), "Gaze bias both reflects and influences preference," *Nature neuroscience*, 6 (12), pp.1317-22.
- Simion, Claudiu and Shimojo Shinsuke (2006), "Early interactions between orienting, visual sampling and decision making in facial preference," *Vision Research*, Oct;46 (20), pp.3331-3335.
- Simion, Claudiu and Shimojo Shinsuke (2007), "Interrupting the cascade: orienting contributes to decision making even in the absence of visual stimulation," *Perception & psychophysics*, 69 (4), pp.591-595.
- Underwood, R.L. (2003), "The communicative power of product packaging: creating brand identity via lived and mediated experience," *Journal of Marketing Theory and Practice*, Win, pp.62-76.
- Yang, Sha and Priya Raghurir (2005), "Can bottles speak volumes? The effect of package shape on how much to buy," *Journal of Retailing*, Vol. 81 (4), pp. 269-281.
- Zajonc, R. B. (1968), "The Attitudinal Effects of Mere Exposure," *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, pp.1-27.
- Zaltman, Gerald and Robin H. Coulter (1995), "Seeing the voice of the customer: metaphor -based advertising research," *Journal of Advertising Research*, 35 (4), pp.35-51.
- Zaltman, Gerald (2003), *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Markets*, Boston: Harvard Business School Press. (藤川佳則・阿久津聡訳. (2005)『心脳マーケティングー顧客の無意識を解き明かす』ダイヤモンド社).

渡邊 克巳 (わたなべ かつみ)

東京大学 先端科学技術研究センター認知科学分野
准教授

東京大学文学部心理学科卒業。カリフォルニア工科大学 (Caltech) 計算科学-神経システム専攻にて Ph.D 取得。NIH, 産業技術総合研究所などを経て、現職。専門は認知科学, 心理学, 神経科学。

高桑 瞳 (たかくわ ひとみ)

株式会社トークアイ

日本女子大学人間社会学部心理学科卒業。サセックス大学大学院心理学研究科応用社会心理学専攻にて MSc 取得。

天野 美穂子 (あまの みほこ)

東京大学大学院 学際情報学府学際情報学専攻 博士課程

青山学院大学大学院国際政治経済学研究科国際コミュニケーション専攻修士課程修了。一橋大学大学院国際企業戦略研究科研究補助員。専門は広告コミュニケーション。

佐野 良太 (さの りょうた)

株式会社トークアイ 取締役

電気通信大学物理工学科卒業。日本モトローラ株式会社勤務, 株式会社先端科学技術インキュベーションセンター (現東京大学 TLO) 取締役を経て, 現職。弁理士 (登録番号 11161)。

阿久津 聡 (あくつ さとし)

一橋大学大学院 国際企業戦略研究科 教授

一橋大学商学部卒業。同大学大学院商学研究科修了。カリフォルニア大学パークレー校ハース経営大学院にて MS および Ph.D 取得。同校経営組織研究所研究員, 一橋大学商学部専任講師, 同大学大学院国際企業戦略研究科准教授を経て, 現職。専門はマーケティング, 消費者心理学, 実験経済学。