

『慶應マーケティング論究』
第6巻（Spring, 2010）

陳列方法が製品認知に及ぼす影響

松木 拓也

ある調査によると、小売店の来訪者の8割は非計画購買を行うという。彼らの製品に対する認知を効率的に喚起し、購買させるために、小売店は陳列方法に工夫を凝らしている。しかし、製品陳列効果に関して実証分析を行なった既存研究は、ゴールデンゾーンやフェイス数などの単一製品の位置や数量を扱うに留まっている。そこで、本論は、既存研究において紹介されてきた単一製品の製品陳列効果、および製品間相互作用を包括したモデルを構築することによって、消費者の製品認知を促進する店舗設計の示唆を得る。

第1章 はじめに

1-1. 問題意識

私達は買い物に出かけ、ついつい購買予定外の製品に目を奪われてしまうことがある。大槻（1982）によれば「消費者の製品選択の最終決定は、大部分が店内においてなされている」（p.22）。すなわち、消費者の大多数は店舗内において非計画購買を行っている。

森田（2006）は、非計画購買を生じさせる店舗属性として、価格割引、決済方法、品揃え、店員の接客、雰囲気、および製品陳列を挙げている。その中でも製品陳列は、消費者の製品認知の向上を可能にする店舗属性である。そのため、小売店は製品陳列の重要性を意識し始めており、特にコンビニエンスストアやスーパーマーケットにおける飲料や食品の陳列方法には、ブランドごと、または製品の種類ごとの陳列など様々な形態があり、消費者の製品認知を促進させる様々な試みが観察できる。

このような製品陳列効果の既存研究は、ゴールデンゾーンやフェイス数などの単一製品の位置や数量に関してのみ実証分析がなされている。しかしながら、陳列棚を前にした消費者は、一度に複数の製品を目にしているのが一般的である。それにもかかわらず、「陳列された製品間同士が、互いの製品認知を高めたり、弱めたりするのではないか」といった製品間相互作用を問題意識として扱った既存研究は皆無に等しいのである。

そこで、本論は既存研究において紹介されてきた単一製品の製品陳列効果、および製品間相互作用を包括したモデルを構築することによって、消費者の製品認知を促進する店舗設計の示唆を得る。

1 - 2. 本論の流れ

第1章では、第1節において本論における問題意識を提示し、本論の方向性を示した。以後、本論は以下のような手順で展開される。第2章においては、陳列効果研究や広告間相互作用研究、視覚注意研究、および消費者行動研究に関する既存研究を概観する。続く第3章においては、単一製品の製品陳列効果、および製品間相互作用を包括した概念モデルの構築を行う。そして第4章においては、第3章において構築された概念モデルを経験的にテストするための分析方法に関する吟味を行う。第5章においては、本研究によって得られた成果を記述し、本研究の問題点と今後の課題について言及する。

第2章 既存研究レビュー

本章では、単一製品の製品陳列効果、および製品間相互作用を明らかにする上で、重要な役割を果たす既存研究、すなわち陳列効果研究、視覚注意研究、広告間相互作用研究、および消費者情報処理研究の既存研究を概観する。

2 - 1. 陳列効果研究

2 - 1 - 1. フェイス数の研究

フェイス数が、売上に及ぼす影響に関しては、古くから議論されてきた。その中でも、特別陳列に着目した研究は数多くなされており、単体の効果および複数のセールス・プロモーション手段との相互作用効果が検討されてきた¹。例えば、Dillon Study (1960) では、特別陳列された製品の売上数量は通常価格販売時で約4.7倍、値引き時で約8倍なると報告されている。さらに、Willinson, Paksoy, and Mason (1982) は、一時的に売上を増加させる働きがあるのは、広告に比して特別陳列や値引きであると指摘している。

一方で、通常陳列でのフェイス数に関する研究は、相対的に少ない。数少ない研究としては、Cox (1970)、Curhan (1972)、Heinsbroek (1977)、Thurik (1988)、および安藤・恩蔵・須永 (2006) が挙げられる²。

Cox (1970) は、食料品を習慣的に購買される製品と衝動的に購買される製品に分類した上で、それぞれ上位と下位2ブランドを選択し、6店舗×3週間の乱塊法を用いてフェイス数が売上に及ぼす影響を、店舗実験によって明らかにしようとした先駆的研究である。その結果、衝動買いの上位ブランドにおいてのみ、統計的に有意な差が認められた。彼は、この実験結果から、スーパーマーケットにおいて食料品の売上を増加させるためにフェイス数を増加させるという手段をとるのは非効率であると指摘している。

一方、Curhan (1972)、Heinsbroek (1977)、および Thurik (1988) は、フェイス弾力性³を測定した研

¹ 恩蔵 (1990) を併せて参照のこと。

² 安藤 (2005) を併せて参照のこと。

³ フェイス弾力性とは、陳列フェイス数の増減により、売上が何%変化するかを示す指標である。

究である。Curhan (1972) はフェイス数と販売量の関係を明らかにするために、フェイス弾力性を従属変数とし、500 の製品特性を独立変数として重回帰分析を行ったところ、全製品の平均は 0.21 であった。Heinsbroek (1977) はカテゴリーレベルでのフェイス弾力性を測定したところ、その平均は 0.15 であった。また、店舗業態別に弾力性を調査した Thurik (1988) は、デパート、スーパーマーケット、およびハイパーマーケット、いずれのフェイス弾力性も 0.6 前後であった。他の研究でもフェイス弾力性は、価格弾力性などに比して、概ね小さい値を示している。

安藤・他 (2006) は、フェイス数が売上に及ぼす影響のメカニズムについて、消費者の注意が作用していることを指摘した。彼らはその作用を、アテンション効果とシグナリング効果の 2 つの効果から説明している。前者のアテンション効果を引き起こす刺激の特徴として、色、新しさ、大きさ、および配置などが挙げられている。彼らは、上記の刺激の中で配置に着目し、消費者の注意を引き付ける力はフェイス数が増加することによって大きくなると主張した。すなわち、消費者は、より大きな視覚的刺激が与えられることによって、より大きな注意が得られるということである。

後者のシグナリング効果は、帰属理論によって説明できる⁴。すなわち、消費者は、「陳列スペースが他の製品より広い」という結果の原因を推論し、その原因を「よく売れている製品であるから」、「今日のお買い得品であるから」などと特定化するために、消費者はその広い陳列スペースにポジティブな印象を抱き注意を払うということである。

2-1-2. シェルフ・ポジションの研究

シェルフ・ポジションの既存研究は非常に少ない。数少ない研究例としては、Colonial Study (1964)、三石 (1982)、および宮沢 (1985) が挙げられる⁵。

Colonial Study (1964) は、目線の高さの販売力を 100 とすると、腰の高さは 74、床に近い高さでは 57 であったということを報告している。三石 (1982) は、1 本の Gondola (5 段) に同一製品を陳列し、どこから製品が取られる可能性が高いかを調査した。その結果、93cm が最も多く、次に 125cm、58cm、21cm、157cm と続き、目線の高さ (93cm) から離れる程、選択される可能性が低くなった。宮沢 (1985) は、三石の実験と同様に、1 本の Gondola に同一製品を並べて、どこが取りやすいかを調査した。その結果、最多は中央の棚 (85cm~117cm) の 45%、次いでその上の段 (117cm~150cm) の 42.7% と、この 2 つの段が圧倒的に多く、次いで床から 2 段目 (50cm~85cm) の 7%、一番下 (15cm~50cm) の 2.9%、最上段 (150cm~180cm) の 2.3% と続いた。これら既存研究の結果は概ね一致した見解であり、目線の高さ (床から 100cm 前後)、いわゆる、ゴールデンゾーンの販売力が最も高い値を示している。

守口 (1989) は、シェルフ・ポジションが販売力に影響を及ぼすメカニズムについて、ポジションによって製品の「取りやすさ」が違ふことと、「見やすさ」が異なることの 2 点を指摘している。前述したように、床から 100cm 前後のポジションから製品がピックアップされやすいという既存研究の結果は、シェルフ・ポジションによる「取りやすさ」に焦点を合わせて測定していると解釈できる。そこで、彼は再度、シェ

⁴ 帰属理論とは、消費者が何かを認知する際に原因を何に求めるかという帰属過程を理論化したものである。詳しくは Heider (1968) を参照のこと。

⁵ 井上・恩蔵・須永 (2005) を参照のこと。

ルフ・ポジションによる「取りやすさ」と販売力との関係を把握するために実験し、あわせて、シェルフ・ポジションによる「見やすさ」を別の実験によって明らかにした。

まず、「取りやすさ」と販売力との関係について、彼は5種類の製品カテゴリーを1つの段に陳列する7グループに編成し、製品グループ×週×段の3つの変数のラテン方格法で実験を行った。製品カテゴリー毎に、棚ポジショニングと製品グループの2変数で2元配置分散分析を行ったところ、売上数量が少なかったレンジ器具などの製品以外で棚ポジショニングが売上に影響するとの結果になった。また、どの製品でも床から100cm前後、いわゆる、ゴールデンゾーンが最も高い販売シェアとなり、既存の「取りやすさ」を主とした既存研究と一致した結果となった。

次に、守口は、アイカメラを用いて陳列棚を前にした消費者の視線を捉えることで、シェルフ・ポジションによる「見やすさ」を調査した。その結果、視認された製品の数のシェルフ・ポジションは4~5段目(床から100cm前後)のポジションが「もっとも見やすい」ポジションであった。しかしながら、「取りやすさ」に焦点を合わせた測定に比して、ベスト・ポジションと他のポジションとの差が小さい値であった。この調査結果に関して、純粋に物理的な位置の影響か、製品の色や大きさなどによる影響なのかは判断できない。しかしながら、この点に関して、彼は、実際に購買された製品の陳列位置が各ポジションにバラついており大きな問題ではないと主張した。

2 - 2. 視覚的注意研究

消費者は視界に入る全ての情報を処理することは不可能である。そこで、彼らは多様な情報を取捨選択した上で適切に注意を向ける。これは視覚的注意と呼ばれる行動である。視覚的注意研究は近年、認知心理学の研究における重要な領域の1つとして様々なアプローチから研究がなされてきた。空間内で注意をむけられたある領域に対する処理は、その他の領域と比核して処理が促進される。すなわち、注意によって情報処理が促進されると考えられる。例えば、視覚的注意研究の代表的なモデルとして、スポットライトモデル (Posner, Snyder, and Davidson, 1980)、ズームレンズモデル (Erikson and James, 1986)、および勾配モデル (Andersen, 1993) が挙げられる⁶。スポットライトモデルは、注意はある一定の範囲に配分され、その配分された領域内では情報処理が促進されるが、範囲外の情報は処理されないことを示している。ズームレンズモデルは、スポットライトモデルが拡張されたモデルで、認知課題に応じて注意の配分される領域は、ズームレンズのように意図的に伸縮可能であることを示している。勾配モデルは、注意が配分され位置から周辺になるにしたがって情報処理の効率が減衰していくことを示している。

陳列棚を前にした消費者は一度に複数の製品を目にしているのが一般的である。その中で、彼らは特定の製品に注目することもあれば、複数の製品に注目することもあるだろう。視覚的注意研究は、この陳列棚における消費者の注意領域の変性を説明するものとして、本論において重要な役割を果たすと考えられる。

⁶ 木村・三浦 (2002) を併せて参照のこと。

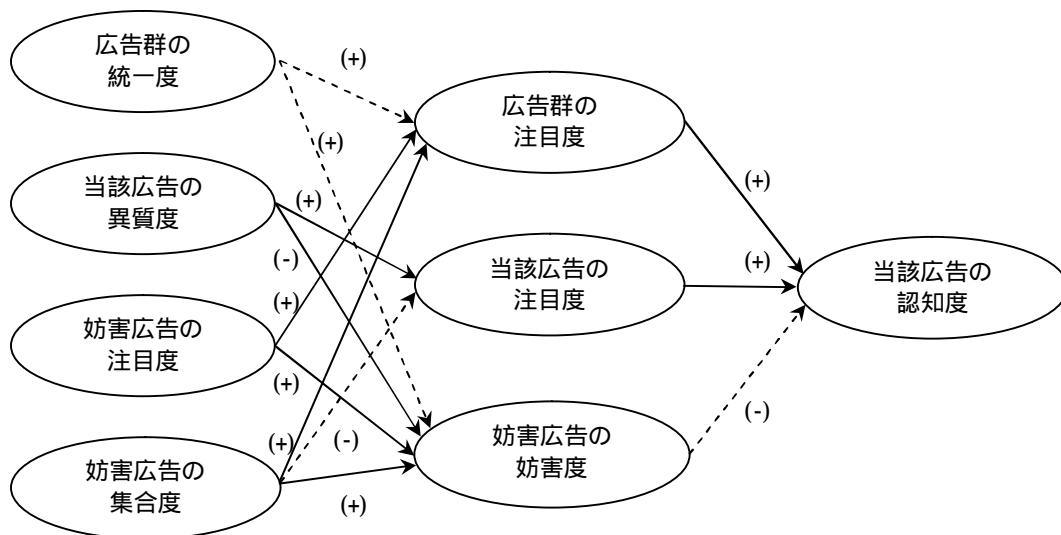
2 - 3. 広告間相互作用研究

2 - 3 - 1. 森本・五味・小林・恩田・津田 (2003) の研究

広告間相互作用の考えは陳列棚における製品間相互作用を扱う本論に援用可能であろう。すなわち、製品パッケージを1つの広告として捉え、消費者が陳列された複数の製品パッケージを同時に目にした場合に、単独で当該製品のパッケージを目にした場合とは異なったパッケージ情報の受け取り方がなされるのか否かということである。

「広告集積地における広告間相互作用」は、おそらく森本・他 (2003) において初めて提唱された概念である。それまで、広告効果研究において単独の広告効果に関する研究は数多く存在していたものの、複数の広告が同時に目に入る状況を加味した既存研究は存在していなかった。彼らは、「並列した広告同士が、互いの広告効果を強めたり、弱めたりするのではないか」という問題意識を設定し、消費者が同時に露出した複数の屋外広告間での相互作用の解明を試みている。彼らの構築した概念モデルは、以下の図表 1 に要約されるとおりである。

図表 1. 森本・他 (2003) の概念モデル



ただし、括弧内の符号は、因果的仮説を示している。

また、点線の矢印は実証分析の結果非有意となったパスを表す。

(出所) 森本・他 (2003), p.772.

この概念モデルには幾つかの課題が残されている。実証分析の結果、非有意となってしまったパスが少なからずあった。さらに、「妨害広告による妨害度」と「当該広告の注目度」、または「妨害広告による妨害度」と「広告群の注目度」の間に多重共線性の可能性が疑われる⁷。したがって、概念やそれらの因果関

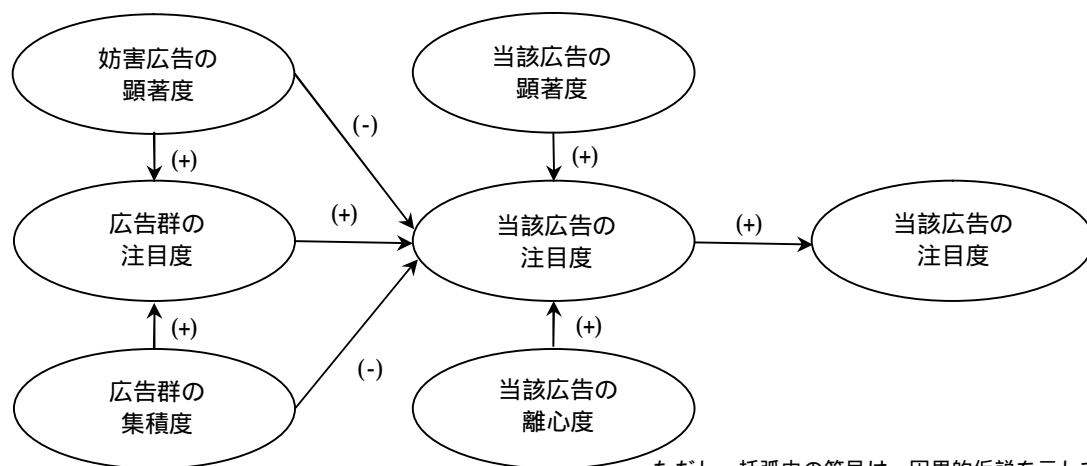
⁷ 森本・他 (2003) p.30.

係の再検討、または新たな概念の提唱を行う必要性がある。

2-3-2. 森本・小林・服部(2004)の研究

森本・他(2003)において指摘された課題について再検討を行った広告間相互作用の研究として森本・他(2004)の研究を挙げることができる。彼らは、変数の再検討、さらに「広告群の集積度」および「当該広告の離心度」という新たな概念を提唱して、概念モデルの再構築を行った。以下の図表2は、その概念モデルを要約したものである。

図表2. 森本・他(2004)の研究の概念モデル



ただし、括弧内の符号は、因果的仮説を示している。
(出所) 森本・他(2004), p.5.

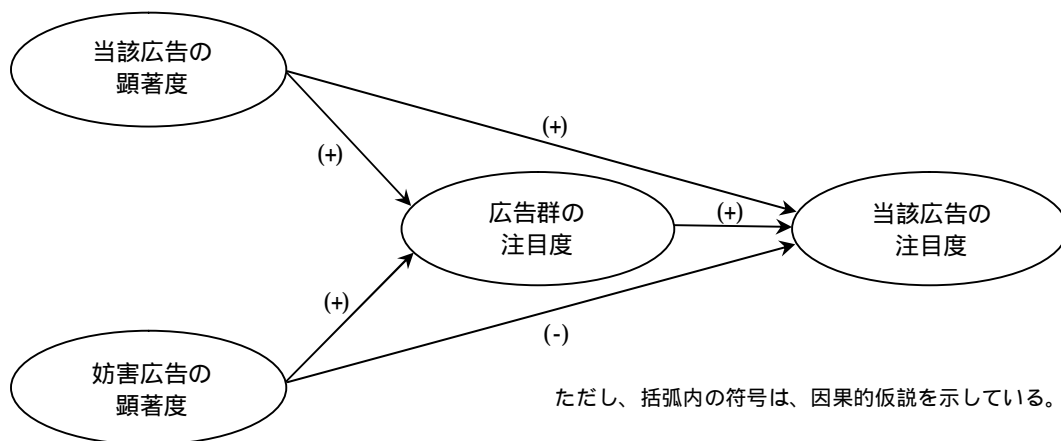
実証分析の結果、「広告群の集積度」と「妨害広告の顕著度」という2つの規定因が「広告群の注目度」と「当該広告の注目度」という2つの規定因を介して「当該広告の認知度」に正/負の影響を及ぼしていると示唆された。さらに「当該広告の顕著度」と「当該広告の離心度」も「当該広告の注目度」を介して「当該広告の認知度」に正/負の影響を及ぼしていると示唆された。

この結果により、彼らの研究は、前項においてレビューを行った森本・他(2003)の課題を観測変数と概念間の因果的関係の再検討によって多重共線性を回避し、ならびに新たな概念を加えることによって広告間相互作用研究をより前進させたといえることができるであろう。

2-3-3. 津田(2004)の研究

津田(2004)もまた、森本・他(2003)の追従となる研究であり、同様の想定に基づいて、消費者行動論の見地から、「広告集積地における広告間相互作用」が消費者の広告に対する注目段階、および理解段階に及ぼしうる各々の影響焦点を合わせて仮説を提唱した。以下の図表3は、そのうちの注意段階における広告間相互作用の概念モデルを要約したものである。

図表 3. 津田 (2004) の注意段階における広告間相互作用の概念モデル



2 - 4. 消費者情報処理研究

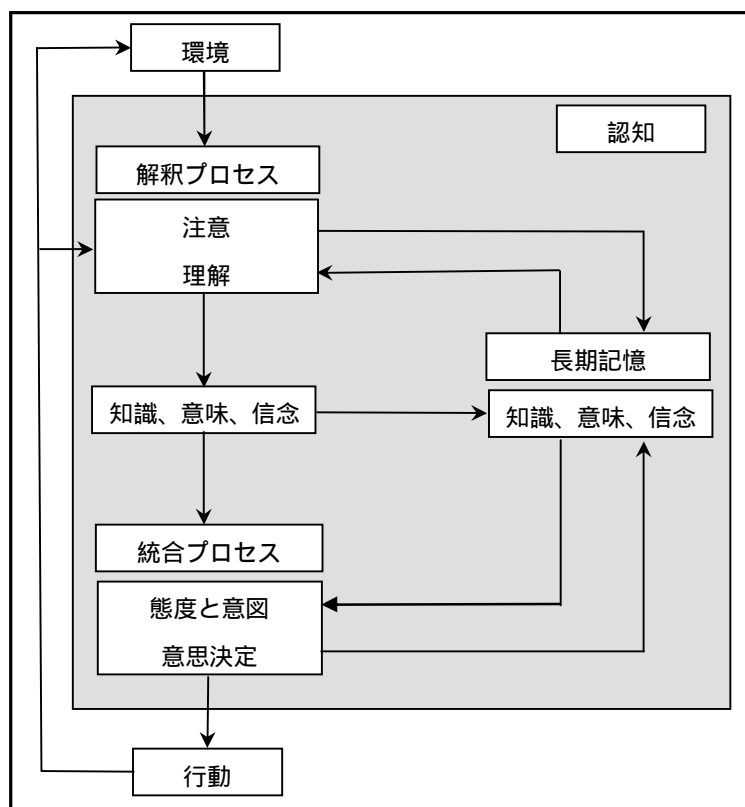
消費者情報処理研究において、情報と行動の関係は既に多くの研究者がなされている。例えば、阿部 (2001) によると、それらは、行動修正アプローチと情報処理アプローチの 2 つに大別することができる。

先行して発達したのは、行動修正アプローチである。このアプローチは、情報に露出した消費者の行動に現れる変化を予測しようとするものであり、その目的のために Howard and Sheth (1969)、EKB モデル (Engel and Blackwell and Kollat 1968) 等、多くの包括的モデルの構築がなされた。それらの包括的モデルの要素を継承し、行動修正アプローチの代表的な研究である Peter and Olson (1987) による消費者認知処理モデルは図表 4 に示されるとおりである。

Peter and Olson (1987) は、既存の「情報処理モデルが消費者の意思決定をあまりに論理的で合理的なものとして見ている」という批判に対して、知識や信念という主観的意味を導入しつつ、消費者意思決定の認知的処理モデルを提示した⁸。彼らのモデルでは、まず、消費者は環境情報へ露出する。続いて、環境情報に露出した消費者は、記憶内の知識、意味ないし信念を活性化させ、注意プロセスに至る。さらに、注意プロセスにおいて活性化された知識、意味ないし信念に基づいて、消費者は環境情報という刺激に焦点を合わせていくにつれて、それを理解しようとする。この段階は、理解プロセスに相当し、注意プロセスと密接に関連している。このようにして、注意プロセスおよび理解プロセスを経て、消費者は新たな知識、意味ないし信念を形成し、さらにそれに基づいて続く態度形成および意思決定過程である統合プロセスへ至る。他方、各段階において活性化された、もしくは形成された知識、意味ないし信念は長期記憶へ保存される。最後に、消費者は、長期記憶から活性化された意図であれ、環境露出時に形成された意図であれ、それらに基づいて行動する。

⁸ 津田 (2004) を併せて参照のこと。

図表 4. Peter and Olson の認知的処理モデル



(出所) Peter and Olson (1987), 翻訳 (1991) p.31.

以上が当モデルの概観である。このように行動修正アプローチでは、消費者は情報に露出すると、注意、理解、知識の形成、知識に対する評価、行動意図形成というプロセスを経て、行動へ至るとされている。

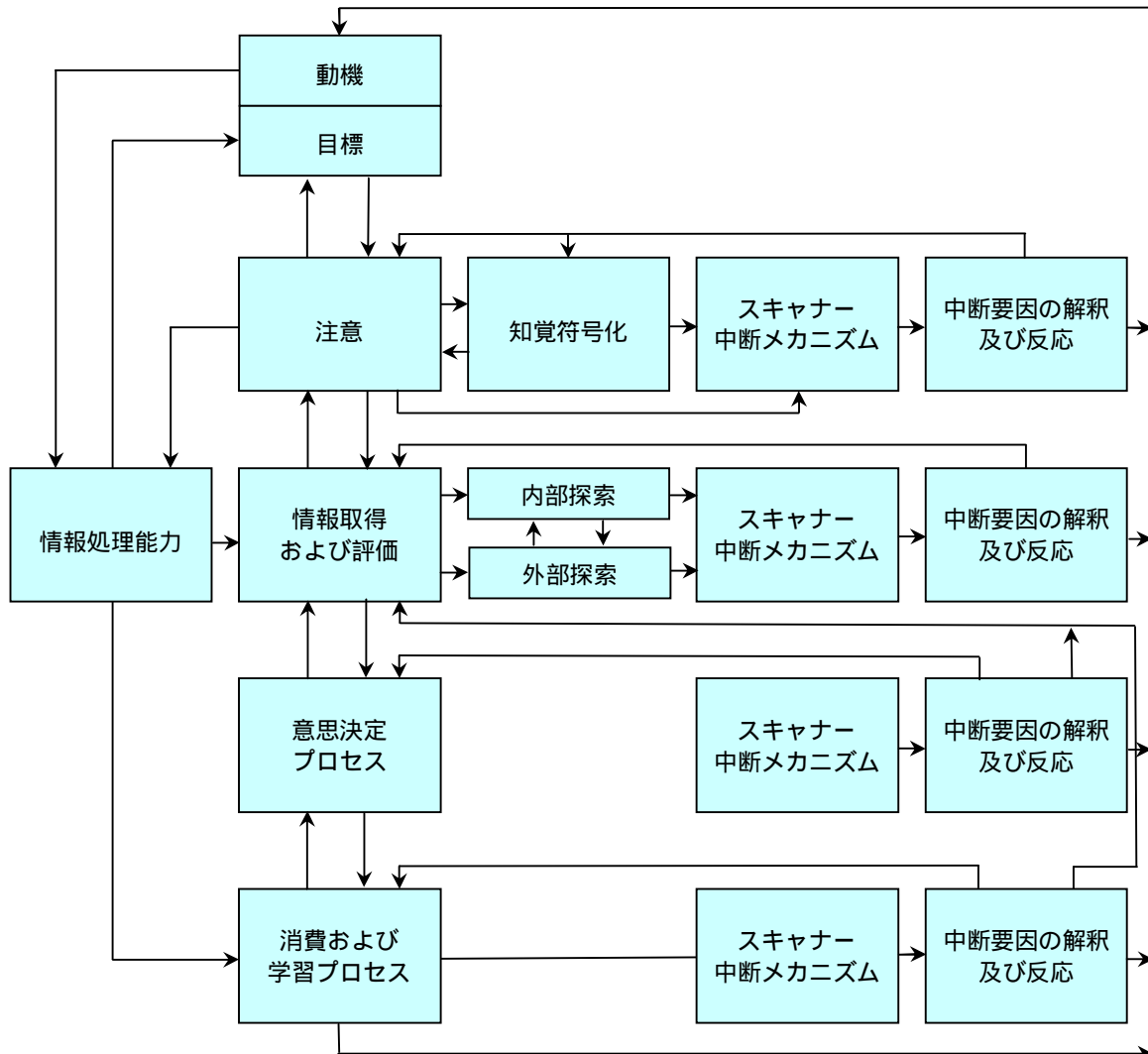
ところが、そもそも消費者の購買行動は外部からの刺激によってのみ引き起こされるようなものではなく、むしろ消費者は何らかのニーズを持ち、そのニーズを充足する最良の買い物をするために、積極的に情報処理をする。それゆえ、消費者行動研究の主流は、行動修正アプローチから消費者自体を情報処理系として捉え、その心理メカニズムを明らかにしようとする情報処理アプローチへとシフトしていった。

情報処理アプローチの代表的な研究として、Bettman (1979) によるモデルは図表 5 に示されるとおりである。この研究は、情報処理過程、情報統合過程、長期記憶のそれぞれについて、また、それらの相互作用を明らかにするものである⁹。Bettman モデルについて、Peter and Olson (1987) に代表される行動修正アプローチと比しながらその特徴を指摘するならば、第 1 に、先述したように、消費者を情報収集する能動的な存在している能動的な存在として捉えている点が挙げられる。第 2 に、消費者はあらゆる段階から情報処理を開始し得ることが挙げられる。行動修正アプローチでは、消費者は情報への露出を受けて情報処理を開始するとされていたが、情報処理アプローチでは情報処理の起点は特に規定されていない。第 3 に、そうした情報処理の段階は全て、情報処理能力の制約を受けるものであると仮定している点が挙げられる。消費者はそれぞれ情報処理能力に違いがあるため、その違いによって意思決定プロセスも異なる

⁹ 森本・他 (2003) を併せて参照のこと。

ってくる。すなわち、情報処理能力が消費者の意思決定プロセスを制御することを意味している。これは、消費者が行うことができる情報処理には限界があり、情報処理過程と情報統合過程はその制約を受けるといふことである。例えば、消費者は目に入った情報の全てに注目し、あらゆる情報を取得するわけではなく、情報処理は選択的になされるのである。

図表 5. Bettman モデルの概略



(出所) Bettman (1979), p.19.

本論の目的は、小売店が陳列棚において製品を配置する場所によって消費者の認知がどのように変化するかという示唆を与えるということである。したがって、認知の規定要因として消費者のニーズの差や関与の差などの消費者内部の要因に注目する傾向にある情報処理アプローチに比して、刺激に対する消費者の反応を予測しようとする行動修正アプローチに位置づけられる研究であるといえる。しかし一方で、本研究には、消費者の消費者の情報処理能力の限界という、行動修正アプローチの考えにはない要素を取り

入れる必要がある。なぜなら、消費者の感覚器は一度に大量の情報を知覚することはできず、それらの情報の中のある一部分を選択的に知覚している。よって、本論に情報処理アプローチの情報処理能力の限界という発想を取り入れることが有用であろう。

第3章 概念モデルの構築

本章では、第2章における既存研究レビューを踏まえた上で、陳列された製品間相互作用に関する仮説、およびそれに基づいた概念モデルを提示する。

3-1. 基本概念の定義

本節においては、製品間相互作用が観察されると考えられる状況、すなわち消費者が陳列棚に直面した際、その陳列棚に複数集積している製品に一度に露出する状況における基本概念について定義づけを行う。

森本・他(2004)は、消費者が露出した広告のうち、広告効果の測定対象となる広告を「当該広告」、消費者が注意を向ける複数集積した広告全体を「広告群」、さらに広告群の中の「当該広告」以外の広告を「妨害広告」、とそれぞれ命名している。彼らの研究対象が屋外の広告であるのに対して、本論では陳列棚に配置された製品であるという違いはあるものの、本論では彼らの定義を採用することにする。すなわち、

「当該製品」とは、効果を測定する対象となる製品であり、

「製品群」とは、消費者が注意を向ける陳列棚に複数集積した製品全体をあり、

「妨害製品」とは、「製品群」の中の「当該製品」以外の製品である。

なお、図表6には、「当該製品」、「製品群」、および「妨害製品」の事例が提示されている。以上のように定義された基本概念に基づいて、次節以降、陳列方法が製品認知に及ぼす影響に関する諸仮説を提唱していく。

図表6. 「当該製品」、「製品群」、「妨害製品」の事例



黄枠内が当該製品



赤枠内が製品群



赤枠内の黄枠以外が妨害製品

3 - 2. 当該製品の認知度

本論では被説明変数として「当該製品の認知度」を採用する。認知度とは、消費者が、ある情報に露出した場合、その情報が訴求している内容についてどれだけ深く認識しているかということである。したがって、本論で被説明変数として採用する「当該製品の認知度」とは、例えば、消費者が製品を再度目にした際、ある製品については色や形についてしか記憶していないが、ある製品については、その製品名や明確なパッケージなどの詳細なことまで記憶している場合、前者は製品の認知度が低く、後者は製品の認知度が高いということである。

3 - 3. 当該製品の認知度の規定要因

3 - 3 - 1. 当該製品の注目度

森本・他(2004)は、「当該広告の認知度」に影響を及ぼす概念として「当該広告の注目度」を挙げている。注目度とは大量にある情報の中で、ある対象に対する消費者の選択的注意の程度を表す概念である。この概念は、本論において、「当該製品の注目度」として援用が可能であろう。そして、「当該製品の注目度」は「当該製品の認知度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、情報処理に限界のある消費者は情報に露出すると、露出した情報のある部分に対して選択的に注意を払うからである。この段階で集中的に注意が払われた情報ほど、積極的に短期記憶に取得されることになる。そして、取得された情報は、その後の情報処理プロセスを促進することによって、より大きな度合で当該製品の認知がなされる。すなわち、消費者が当該製品に注目する度合が高ければ、彼らが当該製品に注意し、その内容を理解し、得られた知識を長期記憶に保存する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 1 : 「当該製品の注目度」は、「当該製品の認知度」に正の影響を及ぼす。

3 - 4. 当該製品の注目度の規定要因

3 - 4 - 1. 当該製品の顕著度

森本・他(2004)は、「当該広告の注目度」に影響を及ぼす諸概念の1つとして「当該広告の顕著度」を挙げている。顕著度とは、消費者個人にとって、対象となる製品がどれだけ際立って見えるかを表す概念であり、選択的注意と環境的突出によって規定される変数である。この概念は、本論において、「当該製品の顕著度」として援用が可能であろう。そして、「当該製品の顕著度」は「当該製品の注目度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、陳列棚において、視覚的に突出した製品は、その他の製品と比した場合、多くの消費者の注目を集めると考えられるからである。また、コントラスト原理によれば、消費者は、例外的あるいは何か(例えば大きさ、色または明度など)に違いがあると知覚されるものに注意を向け

ると指摘されている (Mullen and Johnson, 1990)¹⁰。すなわち、当該製品の顕著度が高ければ、消費者が当該製品に注意する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 2 : 「当該製品の顕著度」は、「当該製品の注目度」に正の影響を及ぼす。

3 - 4 - 2. 妨害製品の顕著度

仮説 2 の状況は、当該製品においてのみ想定されるものではなく、妨害製品においても同様に想定できるであろう。すなわち、「妨害製品の顕著度」が高いために、消費者の選択的注意が妨害製品に促進されるということである。このとき、情報処理能力に限界のある彼らの当該製品への選択的注意が、相対的にみて低下してしまうと考えられるということである。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 3 : 「妨害製品の顕著度」は、「当該製品の注目度」に負の影響を及ぼす。

3 - 4 - 3. 製品群の注目度

森本・他 (2004) は、「当該広告の注目度」に影響を及ぼす諸概念の 1 つとして「広告群の注目度」を挙げている。この概念は、本論において、「製品群の注目度」として援用が可能であろう。そして、「製品群の注目度」は「当該製品の注目度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、視覚的注意研究におけるスポットライトモデルによって、注意はある一定の範囲内に配分され、その配分された領域内では情報処理が促進されるが、範囲外の情報は処理されなくなる。それにより、製品群に配分された注意が、その中に配置されている当該製品にも向けられると考えられるからである。すなわち、消費者が製品群に対して注目する度合が高ければ、彼らが当該製品に注意する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 4 : 「製品群の注目度」は、「当該製品の注目度」に正の影響を及ぼす。

3 - 4 - 4. 製品群の集積度

森本・他 (2004) は、「当該広告の注目度」に影響を及ぼす諸概念の 1 つとして「広告群の集積度」を挙げている。集積度とは、ある空間に、対象を含む集積群がどれだけ集まっているかを表す概念である。この概念は、本論において、「製品群の集積度」として援用が可能であろう。そして、「製品群の集積度」は「当該製品の注目度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、消費者が多くの製品が集積された陳列棚に直面した際、その製品群に注目しやすくなり、また、その製品群に注目した消費者は無意識のうち当該製品のみならず、妨害製品に対しても情報処理能力が割り当てられてしまい、当該製品に対する情報処理能力の割り当てが減少すると考えられるからである。すなわち、製品群の集積度合が高ければ、彼らが当該製品に注意する傾向は弱くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 5 : 「製品群の集積度」は、「当該製品の注目度」に負の影響を及ぼす。

¹⁰ 田中 (2008) を併せて参照のこと。

3 - 4 - 5. 当該製品のゴールデンゾーンからの距離

森本・他(2004)は、「当該広告の注目度」に影響を及ぼす諸概念の1つとして「広告群の離心度」を挙げている。離心度とは、対象を含む集積群の中で、対象となるものがどれだけ中心部から遠ざかっているかを表す概念である。本論における陳列棚の中心は、目線の高さ(床から100cm前後)いわゆる、ゴールデンゾーンである。そこからの距離を「ゴールデンゾーンからの離心度」と見なすことによって、森本・他(2004)の考えは、本論においても援用可能であろう。このとき、「製品群の集積度」は「当該製品のゴールデンゾーンからの離心度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、守口(1989)は、消費者にとって、ゴールデンゾーンに配置された製品が、最も見やすい位置となり注目しやすいと主張している。そのため、情報処理能力に限界のある消費者は、ゴールデンゾーンに注意を多く配分してしまい、そこから離れるにしたがって、情報処理の効率は低下してしまうと考えられるからである。事実、視覚的注意研究における勾配モデルにおいて、注意が配分された位置から周辺になるにしたがって情報処理の効率が減衰していくという主張がなされている。すなわち、当該製品のゴールデンゾーンからの距離が遠ければ、彼らが当該製品に注意する傾向は弱くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説6:「当該製品のゴールデンゾーンからの離心度」は、「当該製品の注目度」に負の影響を及ぼす。

3 - 4 - 6. 当該製品のフェイス数

安藤・他(2006)は、フェイス数が売上に及ぼす影響のメカニズムについて、消費者の注意が作用していると指摘した。なぜなら、アテンション効果により、当該製品のフェイス数が増加することで、消費者はより大きな視覚的刺激が与えられ、当該製品に対してより多くの注意を払うと考えられるからである。また、シグナリング効果により、消費者は、「陳列スペースが他の製品より広い」という結果の原因を推論し、その原因を「よく売れている製品であるから」、「今日のお買い得製品であるから」などと特定することで、消費者はその広い陳列スペースにポジティブな印象を抱き注意を払うと考えられるからである。したがって、「当該製品のフェイス数」は「当該製品の注目度」に影響を及ぼすと考えられる。すなわち、当該製品のフェイス数が増えれば、彼らが当該製品に注意する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説7:「当該製品のフェイス数」は、「当該製品の注目度」に正の影響を及ぼす。

3 - 5. 製品群の注目度の規定要因

3 - 5 - 1. 当該製品の顕著度

津田(2004)は、「製品群の注目度」に影響を及ぼす諸概念の1つとして「当該広告の顕著度」を挙げている。この概念は、本論においても援用が可能であろう。そして、「当該製品の注目度」は「製品群の注目度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、仮説2において、「当該製品の顕著度」が高い場合、

「当該製品の注目度」が高まると仮説化した。それと同様に、「製品群の注目度」も高まると考えられるからである。これは視覚的注意研究におけるズームレンズモデルに対応する現象の発生によるものである。すなわち、当該製品の顕著度の度合が高ければ、彼らが製品群に注意する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 8 : 「当該製品の顕著度」は、「製品群の注目度」に正の影響を及ぼす。

3 - 5 - 2. 妨害製品の顕著度

仮説 8 の状況は、当該製品においてのみ想定されるものではなく、妨害製品においても同様に想定できるであろう。すなわち、「妨害製品の顕著度」が高いために、妨害製品に注目することをきっかけに「広告群の注目度」が高まると考えられる。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 9 : 「妨害製品の顕著度」は、「製品群の注目度」に正の影響を及ぼす。

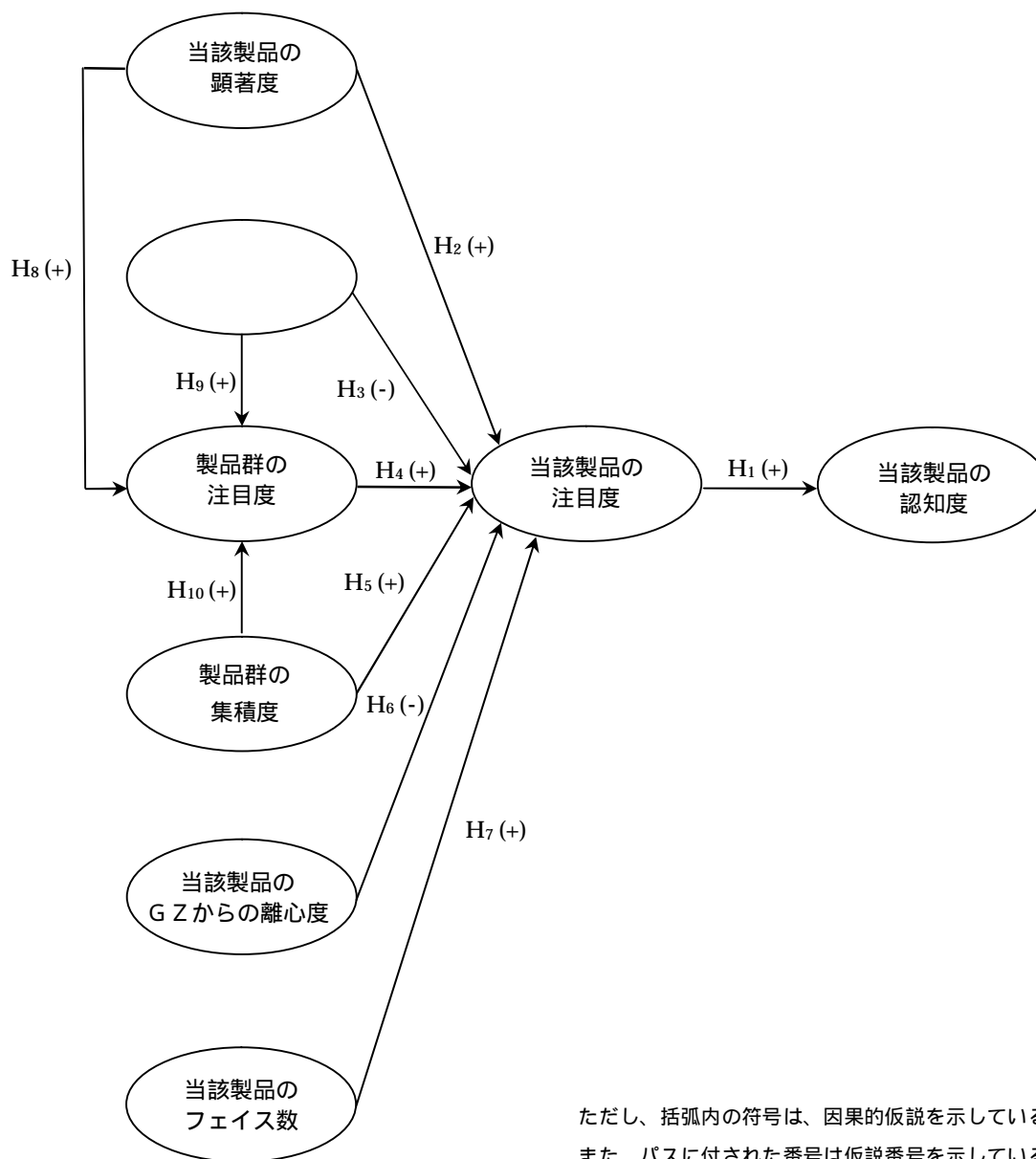
3 - 5 - 3. 製品群の集積度

森本・他(2004)は、「製品群の注目度」に影響を及ぼす諸概念の1つとして「広告群の集積度」を挙げている。この概念は、本論においても、「製品群の集積度」として援用が可能であろう。そして、「製品群の集積度」は「製品群の注目度」に影響を及ぼすと考えられるであろう。なぜなら、消費者が多くの製品が集積された陳列棚に直面した際、そうでない陳列棚と比した場合、製品群に注目しやすいといえるからである。すなわち、製品群の集積度が高ければ、彼らが製品群に注意する傾向は強くなるだろう。以上の議論より次の仮説を提唱する。

仮説 10 : 「製品群の集積度」は、「製品群の注目度」に正の影響を及ぼす。

以上の仮説群は、図表 7 のように要約されるだろう。

図表 7. 概念モデル



第 4 章 概念モデルの実証

本章では、前章において構築された概念モデルの経験的妥当性を吟味するために、消費者調査と共分散構造分析を使用して、概念モデルの経験的妥当性の実証¹¹を試みる。

¹¹ 本研究における「実証」とは、厳密には「検証」や「確証」ではなく単に「経験的テスト」を意味する。「実証」に関する方法論的議論に関しては、例えば Popper (1959)、Glass and Johnson (1984) を参照のこと。

4-1. 分析方法の検討

4-1-1. 分析方法の吟味

前章において提唱した仮説群のうち、陳列方法が製品認知に影響を及ぼすプロセスに焦点を合わせた仮説 1 から仮説 10 を吟味するために、本論は、多変量解析技法として共分散構造分析 (SEM: Structural Equation Modeling) を用いる。共分散構造分析とは、複数の回帰分析と複数の因子分析を同時に行う多変量解析技法である。具体的には、観測した複数の変数を縮約し、それを潜在的構成変数として間接的に因果的関係の観測を行うのである。ここで、本論における目的は、陳列方法が、どのようなプロセスを介して消費者の製品認知に影響を及ぼしているかを調べることであり、それらの仮説は直接的に測定できない消費者心理に関する因果的関係を示すものであるため、上述した特徴を持つ共分散構造分析が最も適した分析技法である。

4-1-2. 観測変数の設定

分析に際しては、各構成概念を因子とするような観測変数を、測定尺度としてそれぞれ設定した。具体的な測定尺度は図表 1 に要約されるとおりである。

「当該製品の認知度」、「当該製品の注目度」、および「製品群の注目度」については本論の趣旨に合わせて修正を加えたうえで、森本・他 (2003, 2004) の尺度を用いた。同様に、「妨害製品の注目度」、「製品群の集積度」については森本・他 (2004) の尺度を用いた。なお、それ以外の構成概念については、関連する研究が見つからなかったため、独自の尺度開発を行った。

クロンバックの α 係数は、0.7 から 0.9 までの値を示しており、全ての構成概念について、高い信頼性を有していると考えられる。また、合成信頼性および平均分散抽出度も、図表 1 に記載されているとおり、全ての観測変数について 0.50 以上という推奨水準を首尾よく上回った。(上回るように測定変数の調整)。

4-1-3. 調査の概要

調査の被験者は、便宜的に抽出された慶應義塾大学の学部生 39 名である。調査対象 39 名のうち、回答者数は 35 名であり、有効回答者数は 35 (89.7%) であった。

(実験方法を挿入)

なお、共分散構造分析に際しては、SAS System For Windows, Ver.9.1 の CALIS プロシジャを使用した。

4-2. 共分散構造分析

4-2-1. モデルの全体的妥当性評価

2		RMSEA	
DF		GFI	
P 値		AGFI	

4-2-3. モデルの部分的妥当性評価

4-3. 共分散構造分析から得られる知見

第5章 おわりに

本論の最終章である本章においては、前章の分析結果から得られた知見に基づいて、本論の要約と成果、および今後の課題を言及する。

参考文献

- Andersen, G. J. (1993), "Focused Attention in Three Dimensional Space," *Perception and Psychophysics*, Vol. 53, pp. 658-667.
- 阿部周造編 (2001), 『消費者行動研究のニュー・ディレクションズ』, 関西学院大学出版会 .
- 安藤和代 (2005), 「陳列効果研究の発展過程と今後の課題」, 『商学研究科紀要』(早稲田大学), 第 61 巻 第 2 号 pp. 27-40 .
- ・恩蔵直人・須永 努 (2006), 「習慣型購買商品におけるブランド選択と陳列効果 競争地位別にみた反応関数の違い」, 『季刊マーケティングジャーナル』, 第 25 巻第 3 号, pp. 41-53 .
- Bettman, J. K. (1979), *An Information Processing Theory of Consumer Choice*, NJ: Addition Wesley.
- Cox, K. K. (1970), "The Effect of Shelf Space Upon Sales of Branded Products," *Journal of Marketing Research*, Vol. 7, No. 1, pp. 55-58.
- Curban, R. C. (1972), "The Relationship between Shelf Space and Unit Sales in Supermarkets," *Journal of Marketing Research*, Vol. 9, No. 4, pp. 406-412.
- Engel, J. F. and R. D. Blackwell and Kollat, D.T. (1968), *Consumer Behavior*, DL: The Dryden Press.
- Eriksen, C. K. and J. D. James (1986), "Visual Attention within and around the Field of Focal Attention a Zoom Lens Model," *Perception and Psychophysics*, Vol. 40, No. 4, pp. 225-240.
- 井上淳子・恩蔵直人・須永 努 (2005), 「小売陳列スペースの効果マネジメント フィールド実験による検証」, 『季刊マーケティングジャーナル』, 第 25 巻第 2 号, pp. 80-92 .
- 木村貴彦・三浦利章 (2002), 「三次元空間で注意はどのように機能するのか 実際の行動空間での視覚

- 的情報処理」、『大阪大学大学院人間科学研究科紀要』(大阪大学),第28巻第3号 pp. 37-60 .
- 三石玲子(1982),「量販店におけるフィールド・マーケティング研究の現状と課題」,『国際商業』,第10巻第2号, pp. 32-35 .
- 宮沢政夫(1985),「売り場生産性の向上運動としてのマーチャンドライジング」,『流通情報』,第194号, pp. 19-23 .
- 守口 剛・田島義博・青木幸弘(1989),『店頭研究と消費者行動分析』,誠文堂新光社 .
- 森本太郎・五味理央・小林恵子・恩田早也香・津田宗昭(2003),「広告集積地における広告間相互作用
消費者の認知プロセスに着目して」,『慶應マーケティング論究』(慶應義塾大学商学部小野
晃典研究会),第3巻, pp. 757-800 .
- 森本太郎・小林恵子・服部敬美(2004),「広告集積地における広告間相互作用 広告認知の構造方程式
メカニズム」,第4回 SPSS Open House 研究奨励賞応募論文 .
- 森田大英(2006),「非計画購買規定要因の究明 服飾の衝動買いから」,東京学芸大学教育学部久保
知一研究室第1期卒業論文 .
- Mullen, B. and C. Johnson (1972), *The Psychology of Consumer Behavior*; NJ: Lawrence Erlbaum
Associates.
- 大槻 博(1982),「衝動買いはなぜ起こるのか 小売形態別にみる」,『季刊消費と流通』,第6巻第
4号, pp. 21-36 .
- Peter, J. P. and J. C. Olson (1964), *Consumer Behavior Marketing Strategy Perspectives*, IL: Irwin.
- Posner, M. I., C. Snyder, and B. Davidson (1980), "Attention and the Detection of Signals," *Journal of
Experimental Psychology*, Vol. 109, pp. 160-174.
- Spence, A. (2002), "Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets," *American
Economic Review*, Vol. 92, No. 3, pp. 434-459.
- 高木研太郎(2004),「非計画購買における規定要因の究明」,『慶應マーケティング論究』(慶應義塾大学商
学部小野晃典研究会),第3巻, pp. 427-560 .
- 田中 洋(2008),『消費者行動論体系』,中央経済社 .
- 津田宗利(2004),「広告間相互作用 複数広告露出時における消費者の注意・理解」,『慶應マーケ
ティング論究』(慶應義塾大学商学部小野晃典研究会),第3巻, pp. 641-654 .
- Willkinson, J. B., C. H. Paksoy, and J. B. Mason (1982), "Assessing the Impact of Short Term
Supermarket Strategy Variables," *Journal of Marketing Research*, Vol. 19 No. 1, pp. 72-86.

参考資料

"Progressive Grocer," *Dillion Study*, No. 2 (January, 1960), pp. 48-72.