

『慶應マーケティング論究』
第13巻 (Spring, 2017)

パッケージの小型化に対する消費者反応 ——拡張小型化の有効性についての吟味——

井上 雄哉

パッケージの小型化は、物流効率化や原材料費削減に貢献する一方、製品の知覚価値を低減させるという問題がある。パッケージサイズの変化に着目した既存研究によると、内容物の体積や重量の消費者知覚は、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって説明できるという。本論は、このことを援用することによって、パッケージの小型化に伴う問題を解消する小型化方式を探究する。

第1章 はじめに

近年、さらなる物流の効率化や原材料費の高騰を受けて、多くの企業が、自社製品のパッケージサイズを可能な限り小型化しようと努めている。内容量に変更せず、パッケージサイズのみを極力小型化することによって、より多くの製品を効率的に輸送でき、かつ大幅なコストダウンを実現することが可能になるからである。

しかしながら、製品パッケージの小型化には、上記のようなメリットがあるだけでなく、次のようなデメリットがある。すなわち、一般に、パッケージを小型化すると、消費者にその製品を低価値な製品であると知覚される傾向がある、ということである (Vermeer, Alting, Steenhuis, and Seidell, 2010)。このネガティブな消費者反応を避けるために、企業が自社製品のパッケージを小型化したことを消費者に向けて広告することは、減多にない (Kolk, Lee, and Dolen, 2012)。企業がパッケージの小型化による恩恵を最大限に享受するためには、パッケージサイズの変化率を消費者になるべく小さく知覚されるように、パッケージの小型化を行う必要があるであろう。そして、そのためには、いかなる種類のパッケージの小型化が、知覚変化率の小さな小型化であるのか、ということを知る必要がある。

パッケージの小型化に着目した数少ない研究の1つが、Ordabayeva and Chandon (2013) である。彼らによると、消費者が知覚するパッケージサイズは、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって説明されるという。そして、消費者が最も正確にパッケージサイズを評価することができる小型化方式が、高さ・幅・奥行きの3辺のうち1辺の外形寸法のみを縮小する方式である、という。彼らの研究は、消費者が知覚するパッケージサイズがある関数に準拠する、ということを見出した点で、注目に値するであろう。しかし、パッケージの小型化に対する消費者反応に照らして、彼らの研究は4つの問題点を抱えていると指摘することができるであろう。

第1は、購買の先行指標である「妥当価格」を比較の対象として扱った上で、最も有効な小型化方式を

検討していなかった、という点である。Ordabayeva and Chandon (2013) は、消費者がパッケージサイズを最も正確に評価することができるパッケージが有効であるという観点から、一次小型化が最も効果的な小型化方式である、と主張していた。しかし、消費者購買を維持・促進することができるパッケージが有効である、という観点に立つならば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」が最も大きく、消費者が受容する「妥当価格」が最も高くなるであろう、拡張小型化の有効性について吟味する必要がある。

第2は、高さ・幅・奥行きの3辺のうち縮小する外形寸法がどの辺であるかということが、消費者のパッケージサイズ知覚に及ぼす影響を考慮していなかった、という点である。3辺のうち何辺を縮小するか、という点において同じ小型化方式であっても、3辺のうちどの辺を縮小するか、ということが異なれば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」や、消費者が受容する「妥当価格」にも差が生じるかどうか、ということを探究する必要がある。

第3は、パッケージ前面部の表面積が、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響を考慮していなかった、という点である。高さ・幅・奥行きの3辺のうち何辺を縮小するか、という点において同じ小型化方式であっても、どの面をパッケージ前面部に据えるか、ということが異なれば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」や、消費者が受容する「妥当価格」にも差が生じるかどうか、ということを探究する必要がある。

かくして本論は、Ordabayeva and Chandon (2013) の抱える以上の4つの問題点を解消することを通じて、消費者に対して最も有効な小型化方式を探究する。

第2章 既存研究レビュー

2-1 パッケージに関する研究

Underwood (2003) によると、製品パッケージを構成する要素は、「視覚的要素」と「構造的要素」に大別される。前者には、ロゴ、書体、あるいは色合いなどが含まれ、後者には、材質、形状、あるいはサイズなどが含まれる。視覚的要素を扱った代表的な既存研究として、Garber (1995) は、パッケージの色合いが消費者の製品購買時における注意集合や考慮集合の形成に影響を及ぼす、と主張した。また、Underwood, Klein, and Burke (2001) は、パッケージに掲載される画像の有無に着目し、画像が掲載されているパッケージのほうが、掲載されていないパッケージに比して、偶発的学習を引き起こすため、ブランドに対する消費者の注意は高い、ということを見出した。

次に、構造的要素を扱った代表的な既存研究として、Folkes and Matta (2004) は、パッケージの形状がパッケージサイズの評価にバイアスを生じさせる、ということに着目し、たとえ同じパッケージサイズであっても、消費者の注意をひくパッケージのほうが、注意をひかないパッケージに比して、消費者が知覚するパッケージサイズは大きい、ということを見出した。また、Orth and Keven (2008) は、全体的なパッケージ・デザインに着目し、探索的因子分析とクラスター分析によって5個のパッケージ・デザイン(壮大・対照的・無添加・繊細・地味)に縮約された62個のデザイン要素が、製品ブランドに対する印象に正の影響

響を及ぼす、ということを見出した。

2-2 パッケージサイズの変化に対する視覚的評価に関する研究

精神物理学の研究においては、人間が物体の体積変化を評価する際、知覚する体積変化率と、実際の体積変化率は指数関数的な関係にある、と主張されている (Stevens, 1986)。Krishna (2007) は、この関係を数学的に表現し、(1) 式のように定式化した。すなわち、

$$V_{te} = V_r \times \left(\frac{dt}{dr} \right)^a \quad (1)$$

ただし、 V_r = 変化前の実際のパッケージサイズ、 V_{te} = 変化後に知覚されたパッケージサイズ、 dt/dr = 実際のパッケージサイズ変化率、 a = 弾性値、である。

Krishna は、物体の見かけの体積変化率の弾力性は、その物体の次元によって決定される、と考えて、物体の次元が増加するほど弾性値は小さくなる、と仮説化した。この仮説をテストするために実験を行ったところ、彼は、一次元物体 (例えば、直線) の長さを変化させた場合には、(1) 式の弾性値 a は 1 に近い値をとるが、二次元物体 (例えば、四角形・三角形) の面積を変化させた場合には、(1) 式の弾性値 a は 0.70 から 0.80 の間の値をとり、三次元物体 (例えば、球体・立方体) の体積を変化させた場合には、(1) 式の弾性値 a は 0.60 ほどの小さな値しかとらない、ということを見出した。

この Krishna の研究成果を踏まえて、Chandon and Ordabayeva (2009) は、製品パッケージの小型化に際して、たとえ小型化された後の体積が同じであったとしても、高さ・幅・奥行きの 3 辺のうち縮小する辺の数が多いほど弾性値は小さい、すなわち、消費者が知覚するパッケージサイズは小さい、と主張した。彼らは、パッケージサイズに関する実験において、高さ・幅・奥行きのうち 1 辺の外形寸法のみを変化させた場合には、上掲の (1) 式の弾性値 a は 1 に近い値 (実験上では 0.93) をとるが、3 つの外形寸法を全て変化させた場合には、(1) 式の弾性値 a は 0.60 から 0.70 の間の値 (実験上では 0.68) をとる、ということを見出した。

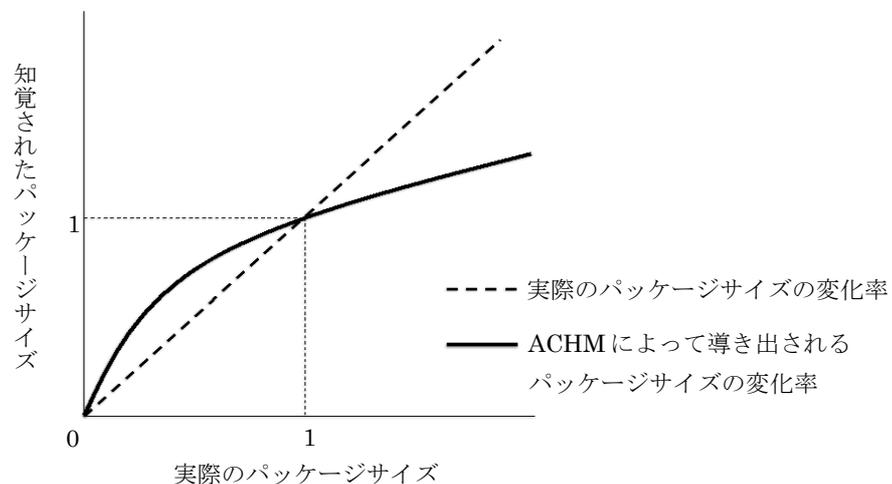
しかしながら、これらの既存研究は、物体や製品パッケージの形状や変化率の大きさが異なれば、弾力性も異なる、ということ considering しておらず、それゆえ、消費者が知覚するパッケージサイズの変化率を、正確に計測できないという問題をはらんでいた。Ordabayeva and Chandon (2013) は、この問題を解決するアドチェンジ・ヒューリスティック・モデルという新たなモデルを提唱した。このモデルは、消費者がパッケージサイズの変化率を過小に評価する傾向にあり (Chandon and Ordabayeva, 2009)、かつ、パッケージサイズの変化率の計算のような非線形的な問題を解決する際、計算がより容易な線形法則 (すなわち、加法・減法) を用いる傾向にあるという知見 (Slovic, Fischhoff, and Lichtenstein, 1977; Karplus, Pulos, and Stage, 1983) を根拠として推測的に構築されたモデルである。Ordabayeva and Chandon は、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルを (2) 式のように定式化した。すなわち、

$$\frac{V_{te}}{V_{re}} = \frac{1 + \sum_d \frac{d_t - d_r}{d_r}}{1 + \sum_{d'} \frac{d'_r - d'_t}{d'_t}} \quad (2)$$

ただし、 V_{re} = 変化前に知覚されたパッケージサイズ、 V_{te} = 変化後に知覚されたパッケージサイズ、 d = 拡張された外形寸法、 d' = 縮小された外形寸法、である。

また、彼らは、実際のパッケージサイズの変化率と、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって導き出されるパッケージサイズの変化率を、図表 1 のようなグラフによって表現した。

図表 1 モデル別のパッケージサイズの変化率



(出所) Ordabayeva and Chandon (2013), p.125, 翻訳は著者による。

例えば、あるパッケージの高さ・幅・奥行きの3辺がいずれも26%ずつ拡張されたとする。実際のパッケージサイズの変化率は、 $1.26 \times 1.26 \times 1.26 = 2$ 倍であるが、彼らが提唱したアドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによると、 $V_{te}/V_{re} = (1 + 0.26 + 0.26 + 0.26)/1 = 1.78$ と導き出されるため、パッケージサイズの変化率は1.78倍程度であると消費者は知覚してしまう、ということになる。

彼らは、実験において、高さ・幅・奥行きのうち1辺の外形寸法のみを縮小する小型化方式（以下、一次小型化）、2辺の外形寸法を縮小する小型化方式（以下、二次小型化）、3辺の外形寸法を全て縮小する小型化方式（以下、三次小型化）、および1辺の外形寸法のみ拡張し、残り2辺の外形寸法を縮小する小型化方式（以下、拡張小型化）という4種類の小型化方式に基づいて拡張された4種類のパッケージを被験者に提示した。この実験から、彼らは、消費者が知覚するパッケージサイズの変化率は、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって導き出される理論値に近似する、ということを見出した。また、彼らは、パッケージを小型化した場合、消費者が知覚するパッケージサイズが、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に大きい、ということも見出した。

以上の結果に基づいて、彼らは、消費者が最も正確にパッケージサイズを評価することができる一次小

型化こそが、最も有効な小型化方式であると結論づけている。

2-3 パッケージの小型化が製品評価に及ぼす影響に関する研究

公衆衛生学の研究においては、製品パッケージを小型化すると、消費者にその製品を低価値な製品であると知覚される傾向にある、と主張されている (Vermeer, *et al.*, 2010)。また、経営学の研究においては、ネガティブな消費者反応を避けるために、企業は、自社製品のパッケージを小型化した際、そのことを、あまり消費者に向けて広告しない傾向にある、と主張されている (Kolk, *et al.*, 2012)。他方、製品購買時の消費者行動の分野に関する研究においては、消費者がパッケージサイズに関する情報を読みとろうとすることは滅多にない、と主張されている (Folkes and Matta, 2004)。これらの主張を踏まえると、企業がパッケージの小型化による恩恵を最大限に享受するためには、パッケージサイズの変化率を消費者になるべく小さく知覚されるように、パッケージを小型化する必要があるであろう。

2-4 垂直水平錯視に関する研究

本論においては、有効な小型化方式の探究をさらに推進するために、「3 辺のうちどの辺を縮小するか」と「3 辺のうち何辺を縮小するか」の 2 点についても着目する。それらの議論を行う上で重要となる視知覚現象が、人間が陥りやすい「垂直水平錯視」と呼ばれる生理的錯覚である。

一般に、人間は、水平線分の長さに対して、垂直線分の長さを過大に評価する「垂直水平錯視」を起こす、と主張されている。Austin and Sleight (1952) は、この錯視に着目し、同形状の二次元物体においても、その物体が縦長であるか横長である、ということが異なれば、人間が知覚する大きさも異なる、と仮説化した。この仮説をテストするための実験において、彼らは、被験者に対して同形状の長方形パネルを 2 パターンに分けて提示した。一方のパネルは、被験者に対して縦長になるように、もう一方のパネルは、被験者に対して横長になるように設置したのである。そして、それぞれのパネルに対して被験者が知覚する面積を集計した。この実験から、彼らは、被験者に対して縦長になるように設置したパネルのほうが、横長になるように設置したパネルに比して、被験者が知覚するパネルの面積は大きい、ということを見出し、二次元物体において、人間は垂直水平錯視を起こす、ということが示された。

また、Chapanis and Mankin (1967) は、ビルや電柱のような三次元物体においても、人間は垂直水平錯視を起こし、水平線分にあたる幅や奥行きより、垂直線分にあたる高さを過大に評価する、と仮説化した。この仮説をテストするための実験において、彼らは、被験者を 10 棟の建造物 (ビル、電柱、樹木、レンガの柱、街灯、駐車メーター、消火栓、ドアノブ、階段、釘) の前に立たせ、それぞれの建造物の高さ・幅・奥行きを評価させた。この実験から、彼らは、10 棟のうち 7 棟の建造物について、被験者は高さを長く評価し、幅および奥行きを短く評価する、ということを見出し、三次元物体においても、人間は垂直水平錯視を起こす、ということが示された。これらの主張を踏まえると、消費者は、幅および奥行きに比して、高さを過大に評価すると考えられ、また、同時に、幅や奥行きの変化率に比して、高さの変化率を大きく評価するとも考えられるであろう。

第3章 仮説の提唱

3-1 小型化方式が消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響

消費者が知覚するパッケージサイズの変化率が、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルという単一式によって説明される、ということを示唆し、消費者が知覚するパッケージサイズの変化率を正確に測定することができる算式を提唱した点で、Ordabayeva and Chandon (2013) は、パッケージサイズ研究に大きな貢献をしたと言えよう。しかし、彼らは、製品購買時の消費者行動の特性を的確に捉えられていなかった点で、限界を抱えている。彼らは、消費者が最も正確にパッケージサイズを評価できる、という点で、一次小型化が最も有効な小型化方式であると主張していた。しかし、Folkes and Matta (2004) によれば、製品購買時において、消費者がパッケージサイズに関する情報を読みとろうとすることは、滅多にないという。彼らの主張に基づけば、小型化された後のパッケージサイズを消費者が正確に知覚できる必要性は全くない、と言えるであろう。

消費者にパッケージサイズを最も大きく知覚される小型化方式こそが、消費者にパッケージを小型化したという事実が認知されにくいいため、最も有効な小型化方式である、と考えられる。

Ordabayeva and Chandon (2013) が論じたように、パッケージが小型化した場合、消費者が知覚するパッケージサイズの変化率が、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって導き出される理論値に近似するならば、消費者が知覚するパッケージサイズは、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に大きいであろう。

ここで、Ordabayeva and Chandon (2013) が、被説明変数として製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」しか考慮していなかったのに対して、本論は、購買の先行指標である「妥当価格」を新たに考慮したい。製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」が大きいほど、消費者が受容する妥当価格も高いであろう。以上の議論より、次の仮説群を提唱する。

仮説 1a パッケージを小型化した場合、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の変化率は、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって導き出される値に近似する。

仮説 1b パッケージを小型化した場合、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に大きい。

仮説 1c パッケージを小型化した場合、製品に対して消費者が受容する「妥当価格」は、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に高い。

3-2 縮小する外形寸法が消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響

本論冒頭において言及したとおり、Ordabayeva and Chandon (2013) には、製品購買時の消費者行動の特性を的確に分析できていなかった、という問題のほかに、もう1つ、問題が存在する。それは、消費者が高さ・幅・奥行きの3辺の外形寸法の変化率を等しく評価する、という前提のもとで議論を展開してい

た、ということである。現実には、たとえ同じ一次小型化であっても、高さのみ縮小するのか、幅のみ縮小するのか、はたまた奥行きのみ縮小するのか、ということが異なれば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」および消費者が受容する「妥当価格」も異なる、と考えられる。

知覚心理学の研究において、人間は、二次元以上の物体を見せられると垂直水平錯視を起こし、水平線の長さに対して、垂直線の長さを過大に評価してしまう、と主張されている (e.g., Austin and Sleight, 1952; Chapanis and Mankin, 1967)。この主張に基づけば、高さは、高さ・幅・奥行きの3辺の外形寸法の中でも、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に対して最も大きな影響を及ぼす辺である、と考えられるであろう。

実際の製品陳列時において、消費者に向けられるパッケージ前面部と、そうではない上面部・側面部・底面部は明確に区別されている。消費者が製品のパッケージサイズを評価する上で注視する部分は、パッケージ前面部であり、上面部・側面部・底面部は、知覚パッケージサイズにあまり影響を及ぼさないであろう。換言すると、奥行きは、高さ・幅・奥行きの3辺の外形寸法の中でも、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に対して最も小さな影響しか及ぼさない辺である、と考えられるであろう。以上の議論より、次の仮説群を提唱する。

仮説 2a パッケージを一次小型化した場合、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は、奥行きのみ縮小、幅のみ縮小、高さのみ縮小したパッケージの順に大きい。

仮説 2b パッケージを一次小型化した場合、製品に対して消費者が受容する「妥当価格」は、奥行きのみ縮小、幅のみ縮小、高さのみ縮小したパッケージの順に高い。

3-3 パッケージ前面部の表面積が消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響

パッケージ前面部の表面積が異なることによっても、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」および消費者が受容する「妥当価格」は異なる、と考えられる。表面積が大きい面を前面部に据えたほうが、表面積が小さい面を前面部に据えたパッケージに比して、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は大きく、消費者が受容する「妥当価格」も高いであろう、ということである。以上の議論より、次の仮説群を提唱する。

仮説 3a 同形状のパッケージであっても、表面積が大きい面を前面部に据えたパッケージのほうが、表面積が小さい面を前面部に据えたパッケージに比して、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は大きい。

仮説 3b 同形状のパッケージであっても、表面積が大きい面を前面部に据えたパッケージのほうが、表面積が小さい面を前面部に据えたパッケージに比して、製品に対して消費者が受容する「妥当価格」は高い。

第4章 実験1

4-1 実験概要

小型化方式が製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響に関する仮説1群の経験的妥当性を吟味するために、実験室実験を行った。被験者は、都内に在籍する大学生82名(男63名、女19名)であった。実験に際しては、架空のチョコレートを実験財として使用した。実験財としてチョコレートを選定した理由としては、以下の2つが挙げられる。第1は、現実のチョコレート製品のパッケージは一般に直方体であり、かつその外形寸法は多様であるため、被験者が様々な外形寸法を持つ直方体の製品パッケージを見せられることに違和感を抱かない、と考えられるためである。第2は、20代男女の84.2%が、月に1回以上チョコレートを食し、その内の80.3%が、自分自身でチョコレート菓子を購買している、という調査結果(cf.株式会社ライフメディアHP)に照らして判断するならば、被験者である大学生にとって評価が比較的容易な製品カテゴリーである、と考えられるためである。

本実験は、次の手順で行われた。まず、被験者に、1辺10.00cmの立方体のパッケージに包まれた製品Aを見せて、この製品Aの容量が150gで、かつ価格が200円である、ということ伝えた。その後、製品Aのパッケージサイズを0.600倍(40%体積減)させるよう、一次小型化、二次小型化、三次小型化、および拡張小型化した4種類の製品(それぞれ、製品B、製品C、製品D、および製品Eと命名。容量はいずれも90g)を順に15秒間ずつ見せて、「知覚パッケージサイズ」および「妥当価格」に関する質問項目にそれぞれ回答してもらった。具体的には、「知覚パッケージサイズ」の測定尺度については、Ordabayeva and Chandon (2013)の尺度を、「妥当価格」の測定尺度については、Wang, Venkatesh, and Chatterjee (2007)の尺度を、それぞれ用いた。「知覚パッケージサイズ」は、「私は、製品○の容量は_____gであると思う」という質問項目に自由に回答を記述してもらうことによって測定した。また、「妥当価格」は、「私は、製品○の価格が240/220/200/180/160/120/100/80/60/40円だとしたら、_____と思う」という質問項目群に、各々、高い/妥当/安いのうちどれか1つを選択してもらうことによって測定した。なお、「妥当」と回答した価格が複数存在した場合は、それらの金額の平均値を算出し、その値を各被験者が受容した「妥当価格」と見なした。実際に被験者に提示した調査票については、補録1のとおりである。

本実験において用いた製品は、全て、著者が独自に作成した架空の製品である。製品B、製品C、製品D、および製品Eの外形寸法については、以下に記述するとおりである。製品Aを一次小型化させた製品Bは、高さ10.00cm×幅6.00cm×奥行き10.00cmの直方体のパッケージに包まれた製品であり、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって算出される製品Bのパッケージサイズの変化率は、実際の変化率と同じく0.600倍であった。製品Aを二次小型化させた製品Cは、高さ7.75cm×幅7.75cm×奥行き10.00cmの直方体のパッケージに包まれた製品であり、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって算出される製品Cのパッケージサイズの変化率は、実際の変化率より小さい0.632倍であった。製品Aを三次小型化させた製品Dは、1辺8.43cmの立方体のパッケージに包まれた製品であり、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって算出される製品Dのパッケージサイズの変化率は、実際の変化率より一層小さい0.642倍であった。製品Aを拡張小型化させた製品Eは、高さ19.64cm×幅5.53cm×奥

行き 5.53 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であり、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって算出される製品 E のパッケージサイズの変化率は、実際の変化率より一段と小さい 0.750 倍であった。

4-2 分析結果

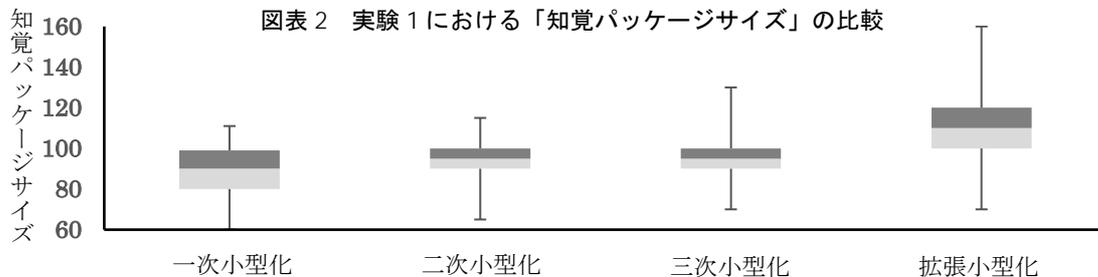
仮説 1 群の経験的妥当性を吟味するための多変量解析技法として、Pearson の積率相関分析、分散分析、および Tukey の多重比較分析を採用することが妥当である、と考えられる。しかし、これらの分析に先立って Shapiro-Wilk 検定および Levene 検定を行い、調査において収集された消費者データの正規性および等分散性が確保されているか否かを検定した結果、データの正規性（一次小型化（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.963$, $p = 0.019$ 、二次小型化（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.961$, $p = 0.013$ 、三次小型化（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.954$, $p = 0.005$ 、拡張小型化（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.979$, $p = 0.192$ 、一次小型化（妥当価格）： $W = 0.929$, $p < 0.001$ 、二次小型化（妥当価格）： $W = 0.936$, $p < 0.001$ 、三次小型化（妥当価格）： $W = 0.943$, $p = 0.001$ 、拡張小型化（妥当価格）： $W = 0.968$, $p = 0.039$ ）および等分散性（知覚パッケージサイズ： $F = 9.31$, $p < 0.001$ 、妥当価格： $F = 8.64$, $p < 0.001$ ）が確保されていないことが疑われた。そこで、本論は、分散分析の代わりに Kruskal-Wallis 検定を、Tukey の多重比較分析の代わりに Steel-Dwass 検定を、それぞれ採用した。

まず、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって算出されるパッケージサイズとの相関関係を調べるために、Pearson の積率相関分析を行った結果、相関係数は 0.991 という高い値を示し、1%水準で有意であった。したがって、仮説 1a「パッケージを小型化した場合、消費者の『知覚パッケージサイズ』の変化率は、アドチェンジ・ヒューリスティック・モデルによって導き出される値に近似する」は、支持されたと結論づけられるであろう。

次に、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の差に関する分析結果は、図表 2 および図表 3 に要約されるとおりであった。パッケージを一次小型化、二次小型化、三次小型化、および拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、それぞれ 90.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 80.000 および 99.000）、95.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 90.000 および 100.000）、95.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 90.000 および 100.000）、および 110.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 100.000 および 120.000）であった。

この 4 種類の製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 82.325 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は 5%水準で有意であった。さらに、一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。それに加えて、一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。次に、二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、

三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値とほぼ同水準で、その差は非有意であった。なお、二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値と、三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値の間に、統計的に有意な差は見られなかったものの、二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の平均値のほうが、三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の平均値に比して小さかった。二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。最後に、三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。したがって、仮説 1b「パッケージを小型化した場合、消費者の『知覚パッケージサイズ』は、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に大きい」は、概ね支持されたと結論づけられるであろう。



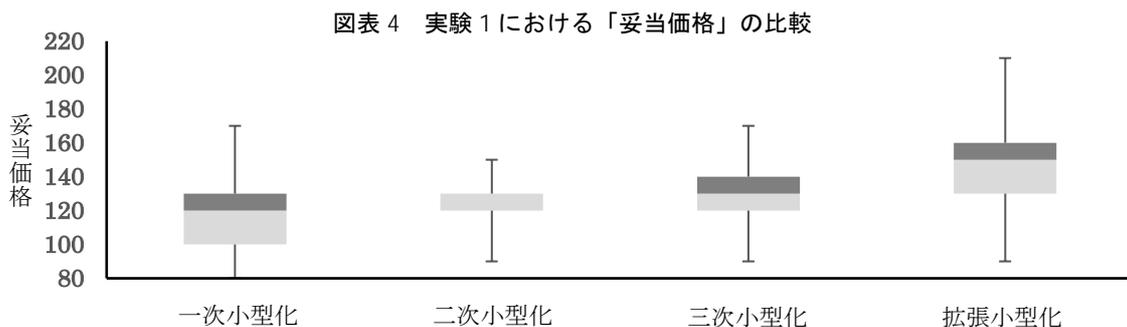
図表 3 実験 1 における「知覚パッケージサイズ」の差に関する検定統計量

一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	4.35**
一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	6.36***
一次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	11.07***
二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	2.50
二次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	9.36***
三次小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と拡張小型化した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	7.49***

ただし、***は1%水準で有意、**は5%水準で有意。

最後に、消費者が受容する「妥当価格」の差に関する分析結果は、図表 4 および図表 5 に要約されておりであった。パッケージを一次小型化、二次小型化、三次小型化、および拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、それぞれ 120.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 100.000 および 130.000)、130.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 120.000 および 130.000)、130.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 120.000 および 140.000)、および 150.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 130.000 および 160.000) であった。

この4種類の製品に対して消費者が受容する「妥当価格」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 81.396 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。さらに、一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。それに加えて、一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。次に、二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値とほぼ同水準で、その差は非有意であった。なお、二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値と、三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値の間に、統計的に有意な差は見られなかったものの、二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の平均値のほうが、三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の平均値に比して小さかった。二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。最後に、三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は1%水準で有意であった。したがって、仮説 1c「パッケージを小型化した場合、製品に対して消費者が受容する『妥当価格』は、拡張小型化、三次小型化、二次小型化、および一次小型化したパッケージの順に高い」は、概ね支持されたと結論づけられるであろう。



図表 5 実験 1における「妥当価格」の差に関する検定統計量

一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	4.50***
一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	6.70***
一次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	10.92***
二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	2.64

図表 5 実験 1 における「妥当価格」の差に関する検定統計量 (つづき)

二次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	9.08***
三次小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 拡張小型化した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	7.29***

ただし、***は 1%水準で有意。

第 5 章 実験 2

5-1 実験概要

高さ・幅・奥行き の 3 辺のうち縮小する外形寸法が製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響に関する仮説 2 群の経験的妥当性を吟味するために、実験室実験を行った。被験者は、都内に在籍する大学生 49 名 (男 39 名、女 10 名) であった。実験に際しては、実験 1 と同様に、架空のチョコレートを実験財として使用した。

本実験は、次の手順で行われた。まず、被験者に、1 辺 10.00 cm の立方体のパッケージに包まれた製品 A を見せて、製品 A の内容量が 150 g で、かつ価格が 200 円である、ということ伝えた。その後、製品 A のパッケージサイズを 0.600 倍 (40%体積減) させるよう、「高さ」のみを縮小、「幅」のみを縮小、および「奥行き」のみを縮小した 3 種類の製品 (それぞれ、製品 P、製品 Q、および製品 R と命名。内容量はいずれも 90 g) を順に 15 秒間ずつ見せて、「知覚パッケージサイズ」に関する質問項目に回答してもらった。「知覚パッケージサイズ」の測定尺度については、実験 1 と同様に、Ordabayeva and Chandon (2013) の尺度を用いた。実際に被験者に提示した調査票については、補録 3 のとおりである。

本実験において使用した製品は、全て、著者が独自に作成した架空の製品である。製品 P、製品 Q、および製品 R の外形寸法については、以下に記述するとおりである。製品 A の「高さ」を 40%縮小させた製品 P は、高さ 6.00 cm × 幅 10.00 cm × 奥行き 10.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。製品 A の「幅」を 40%縮小させた製品 Q は、高さ 10.00 cm × 幅 6.00 cm × 奥行き 10.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。製品 A の「奥行き」を 40%縮小させた製品 R は、高さ 10.00 cm × 幅 10.00 cm × 奥行き 6.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。

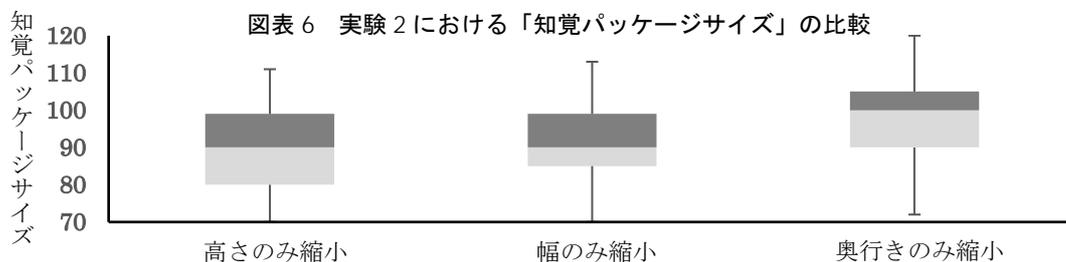
5-2 分析結果

仮説 2 群の経験的妥当性を吟味するための多変量解析技法として、分散分析および Tukey の多重比較分析を採用することが妥当である、と考えられる。しかし、これらの分析に先立って、Shapiro-Wilk 検定および Levene 検定を行い、調査において収集された消費者データの正規性および等分散性が確保されているか否かを検定した結果、データの等分散性については、確保されていないことを疑う証拠は得られなかったが (知覚パッケージサイズ: $F = 0.03, p = 0.971$ 、妥当価格: $F = 1.34, p = 0.266$)、正規性については、確保

されていないことが疑われた（高さのみ縮小（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.955, p < 0.001$ 、幅のみ縮小（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.973, p = 0.319$ 、奥行きのみ縮小（知覚パッケージサイズ）： $W = 0.959, p = 0.090$ 、高さのみ縮小（妥当価格）： $W = 0.908, p = 0.001$ 、幅のみ縮小（妥当価格）： $W = 0.938, p = 0.012$ 、奥行きのみ縮小（妥当価格）： $W = 0.935, p = 0.010$ ）。そこで、分散分析の代わりに Kruskal-Wallis 検定を、Tukey の多重比較分析の代わりに Steel-Dwass 検定を、それぞれ採用した。

製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の差に関する分析結果は、図表 6 および図表 7 に要約されるとおりであった。高さのみ縮小、幅のみ縮小、および奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、それぞれ 90.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 80.000 および 99.000）、90.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 85.000 および 99.000）、および 100.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 90.000 および 105.000）であった。

この 3 種類の製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 16.963 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値とほぼ同水準で、その差は非有意であった。なお、高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値と、幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値の間に、統計的に有意な差は見られなかったものの、高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の平均値のほうが、幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の平均値に比して小さかった。次に、高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。最後に、幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。したがって、仮説 2a「製品に対する消費者の『知覚パッケージサイズ』は、パッケージを一次小型化した場合、奥行きのみ縮小、幅のみ縮小、高さのみ縮小したパッケージの順に大きい」は、概ね支持されたと結論づけられるであろう。



図表 7 実験 2 における「知覚パッケージサイズ」の差に関する検定統計量

高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	1.06
高さのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	5.45***

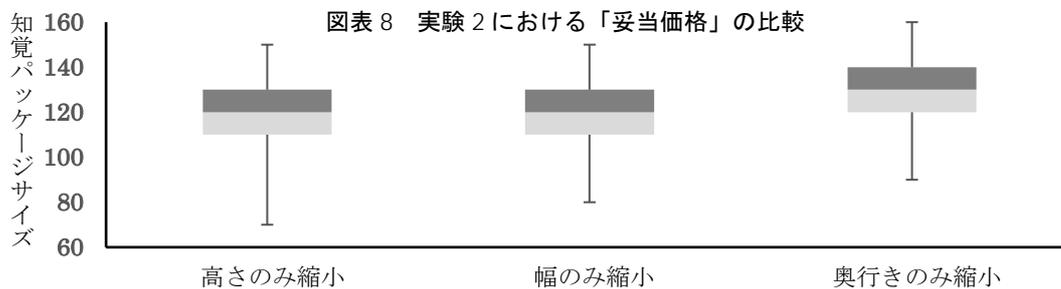
図表 7 実験 2 における「知覚パッケージサイズ」の差に関する検定統計量 (つづき)

幅のみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と 奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	4.47***
---	---------

ただし、***は 1%水準で有意。

最後に、消費者が受容する「妥当価格」の差に関する分析結果は、図表 8 および図表 9 に要約されるとおりであった。高さのみ縮小、幅のみ縮小、奥行きのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、それぞれ 120.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 110.000 および 130.000)、120.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 110.000 および 130.000)、130.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 120.000 および 140.000) であった。

この 3 種類の製品に対して消費者が受容する「妥当価格」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 18.938 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値とほぼ同水準で、その差は非有意であった。なお、高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値と、幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値の間に、統計的に有意な差は見られなかったものの、高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の平均値のほうが、幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の平均値に比して小さかった。次に、高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、奥行きのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。最後に、幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、奥行きのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して小さく、その差は 1%水準で有意であった。したがって、仮説 2b 「製品に対して消費者が受容する『妥当価格』は、パッケージを一次小型化した場合、奥行きのみ縮小、幅のみ縮小、高さのみ縮小したパッケージの順に高い」は、概ね支持されたと結論づけられるであろう。



図表 9 実験 2 における「妥当価格」の差に関する検定統計量

高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	1.44
高さのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 奥行きのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	5.84***

図表 9 実験 2 における「妥当価格」の差に関する検定統計量 (つづき)

幅のみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 奥行きのみ縮小した製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	4.54***
---	---------

ただし、***は 1%水準で有意。

第 6 章 実験 3

6-1 実験概要

パッケージ前面部の表面積が製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響に関する仮説 3 群の経験的妥当性を吟味するために、実験室実験を行った。被験者は、都内に在籍する大学生 66 名 (男 50 名、女 16 名) であった。実験に際しては、実験 1 および実験 2 と同様に、架空のチョコレートを実験財として使用した。

本実験は、次の手順で行われた。まず、被験者に、1 辺 10.00 cm の立方体のパッケージに包まれた製品 A を見せて、製品 A の内容量が 150 g で、かつ価格が 200 円である、ということを伝えた。その後、製品 A のパッケージサイズを 0.480 倍 (52%体積減) させるよう二次小型化し、異なる面にロゴを貼り付けることによってパッケージ前面部を替えた同形状の 3 種類の製品 (便宜上、それぞれ、製品 X、製品 Y、および製品 Z と命名。内容量はいずれも 72 g) を順に 15 秒間ずつ見せて、「知覚パッケージサイズ」および「妥当価格」に関する質問項目にそれぞれ回答してもらった。「知覚パッケージサイズ」の測定尺度については、実験 1 および実験 2 と同様に、Ordabayeva and Chandon (2013) の尺度を、「妥当価格」の測定尺度については、実験 1 と同様に、Wang, *et al.* (2007) の尺度をそれぞれ用いた。実際に被験者に提示した調査票については、補録 5 のとおりである。

本実験において使用した製品は、全て、著者が独自に作成した架空の製品である。製品 X、製品 Y、および製品 Z の外形寸法については、以下に記述するとおりである。10.00 cm × 8.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品 X は、高さ 10.00 cm × 幅 8.00 cm × 奥行き 6.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。10.00 cm × 6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品 Y は、高さ 10.00 cm × 幅 6.00 cm × 奥行き 8.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。8.00 cm × 6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品 Z は、高さ 8.00 cm × 幅 6.00 cm × 奥行き 10.00 cm の直方体のパッケージに包まれた製品であった。

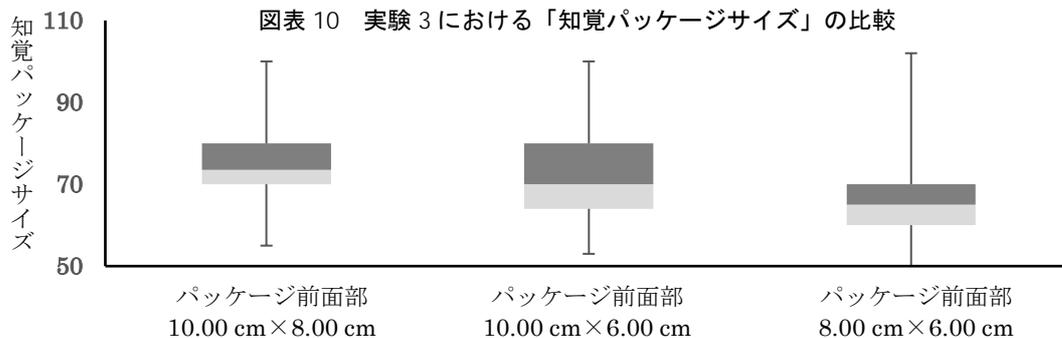
6-2 分析結果

仮説 3 群の経験的妥当性を吟味するための多変量解析技法として、分散分析および Tukey の多重比較分析を採用することが妥当である、と考えられる。しかし、これらの分析に先立って、Shapiro-Wilk 検定および Levene 検定を行い、調査において収集された消費者データの正規性および等分散性が確保されてい

るか否かを検定した結果、データの等分散性については、確保されていないことを疑う証拠は得られなかったが（知覚パッケージサイズ： $F=0.04$, $p=0.964$ 、妥当価格： $F=0.15$, $p=0.858$ ）、正規性については、確保されていないことが疑われた（パッケージ前面部 10.00cm×8.00cm（知覚パッケージサイズ）： $W=0.942$, $p=0.004$ 、パッケージ前面部 10.00cm×6.00cm（知覚パッケージサイズ）： $W=0.941$, $p=0.004$ 、パッケージ前面部 8.00cm×6.00cm（知覚パッケージサイズ）： $W=0.936$, $p=0.002$ 、パッケージ前面部 10.00cm×8.00cm（妥当価格）： $W=0.938$, $p=0.003$ 、パッケージ前面部 10.00cm×6.00cm（妥当価格）： $W=0.920$, $p<0.001$ 、パッケージ前面部 8.00cm×6.00cm（妥当価格）： $W=0.901$, $p<0.001$ ）。そこで、分散分析の代わりに Kruskal-Wallis 検定を、Tukey の多重比較分析の代わりに Steel-Dwass 検定を、それぞれ採用した。

製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の差に関する分析結果は、図表 10 および図表 11 に要約されるとおりであった。10.00cm×8.00cm、10.00cm×6.00cm、および 8.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、それぞれ 73.500（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 70.000 および 80.000）、70.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 64.000 および 80.000）、および 65.000（第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 60.000 および 70.000）であった。

この 3 種類の製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 19.335 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、10.00cm×8.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、10.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に比して大きく、その差は 10%水準で有意であった。次に、10.00cm×8.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、8.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に比して大きく、その差は 1%水準で有意であった。最後に、10.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値は、8.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の中央値に比して大きく、その差は 5%水準で有意であった。したがって、仮説 3a「同形状のパッケージであっても、表面積が大きい面を前面部に据えたパッケージのほうが、表面積が小さい面を前面部に据えたパッケージに比して、製品に対する消費者の『知覚パッケージサイズ』は大きい」は、支持されたと結論づけられるであろう。



図表 11 実験 3 における「知覚パッケージサイズ」の差に関する検定統計量

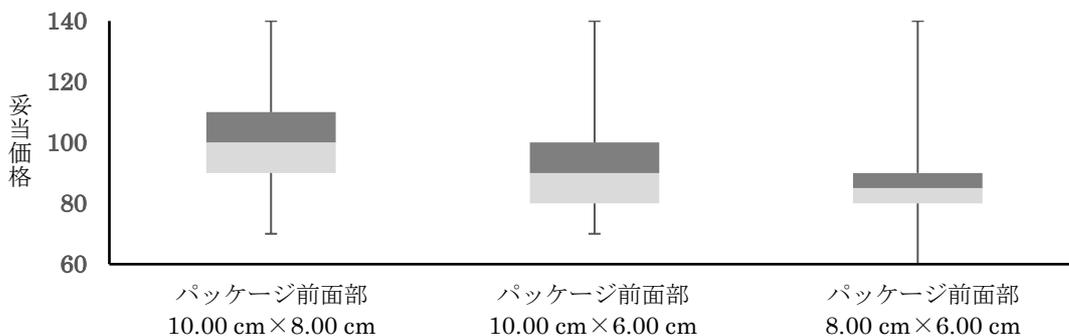
10.00 cm×8.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と 10.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	3.07*
10.00 cm×8.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と 8.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	6.04***
10.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」と 8.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」の間	3.46**

ただし、***は 1%水準で有意、**は 5%水準で有意、*は 10%水準で有意。

最後に、消費者が受容する「妥当価格」の差に関する分析結果は、図表 12 および図表 13 に要約されるとおりであった。10.00 cm×8.00 cm、10.00 cm×6.00 cm、および 8.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、それぞれ 100.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 90.000 および 110.000)、90.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 80.000 および 100.000)、および 85.000 (第 1 四分位数および第 3 四分位数は、それぞれ 80.000 および 90.000) であった。

この 3 種類の製品に対して消費者が受容する「妥当価格」を比較するために、Kruskal-Wallis 検定を行った結果、 χ^2 値は 18.464 という大きな値を示し、1%水準で有意であった。また、Steel-Dwass 検定を行った結果、10.00 cm×8.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、10.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して大きく、その差は 10%水準で有意であった。次に、10.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値は、8.00 cm×6.00 cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の中央値に比して大きく、その差は 10%水準で有意であった。したがって、仮説 3b「同形状のパッケージであっても、表面積が大きい面を前面部に据えたパッケージのほうが、表面積が小さい面を前面部に据えたパッケージに比して、製品に対して消費者が受容する『妥当価格』は高い」は、支持されたと結論づけられるであろう。

図表 12 実験 3 における「妥当価格」の比較



図表 13 実験 3 における「妥当価格」の差に関する検定統計量

10.00cm×8.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 10.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	3.21*
10.00cm×8.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 8.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	5.96***
10.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」と 8.00cm×6.00cm の面をパッケージ前面部に据えた製品に対して消費者が受容する「妥当価格」の間	3.18*

ただし、***は 1%水準で有意、*は 10%水準で有意。

第 7 章 おわりに

7-1 本論の貢献と含意

まず、本論の学術的貢献としては、以下の 3 点が挙げられる。第 1 は、購買の先行指標である「妥当価格」を比較の対象として扱った上で、最も有効な小型化方式を検討した点である。既存研究は、消費者がパッケージサイズを最も正確に評価することができるパッケージが有効である、という観点から、一次小型化が最も効果的な小型化方式である、と主張していた。しかし、本論は、消費者購買を維持・促進することができるパッケージが有効である、という観点から、一次小型化ではなく拡張小型化が最も効果的な小型化方式である、ということを見出した。

第 2 は、高さ・幅・奥行きの 3 辺のうち縮小する外形寸法がどの辺であるかということが、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響について、新たに探究した点である。既存研究は、小型化方式間の比較のみを行っていた。しかし、二次元以上の物体を見せられると垂直水平錯視を起し、水平線分の長さに対して、垂直線分の長さを過大に評価してしまう、という人間の視知覚的特性を考慮すると、3 辺のうち何辺を縮小するか、という点において同じ小型化方式間であっても、高さ・幅・奥行きの 3 辺のうちどの辺を縮小するか、ということが異なれば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」にも差が生じる、と考えられる。そこで、本論は、立方体のパッケージを高さのみ縮小、幅のみ縮小、および奥行きのみ縮小した 3 種類の製品の間で実証分析を行った。その結果、奥行きのみ縮小した製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は最も大きく、消費者が受容する「妥当価格」も最も高い、ということを見出した。

第 3 は、パッケージ前面部の表面積が、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」に及ぼす影響について、新たに探究した点である。製品のパッケージサイズを評価する上で最も注視する部分がパッケージ前面部であるという消費者行動の特性を考慮すると、高さ・幅・奥行きの 3 辺のうち何辺を縮小する

か、という点において同じ小型化方式であっても、パッケージ前面部の表面積が異なれば、製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」にも差が生じる、と考えられる。そこで、本論は、異なる面にロゴを貼り付けることによってパッケージ前面部を替えた同形状の3種類の製品の間で実証分析を行った。その結果、最も表面積が大きい面をパッケージ前面部に据えた製品に対する消費者の「知覚パッケージサイズ」は最も大きく、消費者が受容する「妥当価格」も最も高い、ということを見出した。

本論の実務的含意は、以下のとおりである。企業は、パッケージを小型化する場合、どのような小型化方式を採用すべきか、ということに注意を払う必要がある。現在、多くの企業が、自社製品のパッケージを可能な限り小型化しようと努めているが、パッケージの小型化に伴うネガティブな消費者反応に対しては、未だに効果的な対処法を見出せずにいる。本論は、そのような多くの企業に対して、どのような小型化方式を採用すべきか、ということについて3つの指針を示すことができるであろう。

第1の指針は、消費者がパッケージサイズを最も大きく知覚し、かつ妥当価格を最も高く受容する小型化方式として、拡張小型化を採用すべきである、ということである。拡張小型化は、パッケージの小型化に伴うネガティブな消費者反応を最も引き起こしにくい小型化方式であり、かつ消費者購買を維持・促進する上で最も効果的な小型化方式である、と考えられるため、多くの企業が採用を検討すべき小型化方式である、と提言することができるであろう。

第2の指針は、高さ・幅・奥行き3辺のうち縮小する外形寸法としては、奥行きを縮小するのが最も適切である、ということである。3辺のうち何辺を縮小するか、という点において同じ小型化方式であっても、奥行きのみ縮小する小型化方式は、パッケージの小型化に伴うネガティブな消費者反応を最も引き起こしにくい小型化方式であり、かつ消費者購買を維持・促進する上で最も効果的な小型化方式である、と考えられるため、多くの企業が採用を検討すべき小型化方式である、と提言することができるであろう。

第3の指針は、パッケージ前面部に据える面としては、最も表面積が大きい面をパッケージ前面部に据えるべきである、ということである。高さ・幅・奥行き3辺のうち何辺を縮小するか、という点において同じ小型化方式であっても、最も表面積が大きい面をパッケージ前面部に据える小型化方式は、パッケージの小型化に伴うネガティブな消費者反応を最も引き起こしにくい小型化方式であり、かつ消費者購買を維持・促進する上で最も効果的な小型化方式である、と考えられるため、多くの企業が採用を検討すべき小型化方式である、と提言することができるであろう。

7-2 本論の限界と今後の課題

本論はいくつかの限界を有しており、それゆえ、今後の研究に課題を残している。第1は、本論の実験においては、時間および予算の制約のため、被験者が大学生に限定されていた点である。今後の研究においては、幅広い年代の消費者を対象にして実験を行うことによって、本論の分析結果の妥当性を吟味することが望まれるであろう。

第2は、パッケージの小型化のみに着目した点である。実際の製品においては、パッケージが大型化される場合もある。現在、多くの企業が、セールスポモーションの一貫として、一時的に製品の内容量を

増量させることによって、消費者の購買意欲を掻き立てようとしている。それゆえ、今後の研究においては、パッケージの大型化に対する消費者反応についても検討する必要があるであろう。

第3は、実験において使用されたパッケージの形状が直方体のみであった点である。実際の製品においては、円筒状や袋状の製品も多く販売されている。今後の研究においては、直方体以外のパッケージを実験財として使用し、実証分析を行うことが望まれるであろう。

(記) 本論の執筆に際して、ご助言下さった全ての方々に深い感謝の意を表します。とりわけ、慶應義塾大学商学部小野晃典先生には、格別のご懇情を賜りました。小野先生に何度も本論をご添削いただく度に、自分自身の軽忽さ・未熟さを痛感いたしました。それと同時に、本論が洗練されていくのと同じように、自分自身の精神がますます練磨していくように思われました。本論の執筆を通して学んだ数々のことを、これから社会に出て活かすことによって、少しでも先生に御恩をお返ししていきたいと思えます。同研究会博士課程1年生の中村世名さんには、ゼミ以外の時間においても、大変親身になってご相談に乗っていただき、仮説考案から本文執筆の最後まで、多大なるご助力を頂きました。そして、同研究会第13期生には、本論の進捗が芳しくない状況下において、あらゆる面で支えてもらいました。皆様のご助力が無ければ、本論が完成することはなかったと思えます。本論の執筆活動に関わって下さったすべての方々に、心より深謝申し上げます。

参考文献

- Austin, Thomas R. and Robert B. Sleight (1952), "The Horizontal-Vertical Illusion in Plane Geometric Figures," *Journal of Psychology*, Vol. 33, No. 1, pp. 279-287.
- Chandon, Pierre and Nailya Ordabayeva (2009), "Supersize in 1D, Downsize in 3D: Effects of Spatial Dimensionality on Size Perceptions and Preferences," *Journal of Marketing Research*, Vol. 46, No. 6, pp. 739-753.
- Chapanis, Alphonse and Donald A. Mankin (1967), "The Vertical-Horizontal Illusion in a Visually-Rich Environment," *Perception & Psychophysics*, Vol. 2, No. 6, pp. 249-255.
- Cohen, Andrew (2008), "Package Size and Price Discrimination in the Paper Towel Market," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 26, No. 2, pp. 502-516.
- Folkes, Valerie and Shashi Matta (2004), "The Effect of Package Shape on Consumers' Judgments of Product Volume: Attention as a Mental Contaminant," *Journal of Consumer Research*, Vol. 31, No. 2, pp. 390-401.
- Garber, Lawrence L. (1995), "The Package Appearance in Choice," *Advances in Consumer Research*, Vol. 22, pp. 653-660.
- Karplus, Robert, Steven Pulos, and Elizabeth K. Stage (1983), "Early Adolescents' Proportional Reasoning on 'Rate' Problems," *Educational Studies in Mathematics*, Vol. 14, No. 3, pp. 219-233.

- Kolk, Ans, Hsin-Hsuan M. Lee, and Willemijn V. Dolen (2012), “A Fat Debate on Big Food? Unraveling Blogosphere Reactions,” *California Management Review*, Vol. 55, No. 1, pp. 47–73.
- Krishna, Aradhna (2007), *Visual Marketing: From Attention to Action*, Oxford, UK: Psychology Press.
- Lennard, Dave, Vincent-Wayne Mitchell, Peter McGoldrick, and Erica Betts (2001), “Why Consumers Under-Use Food Quantity Indicators,” *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, Vol. 11, No. 2, pp. 177–199.
- Ordabayeva, Nailya and Pierre Chandon (2013), “Predicting and Managing Consumers’ Package Size Impressions,” *Journal of Marketing*, Vol. 77, No. 5, pp. 123–137.
- Orth, Ulrich R. and Malkewitz, Keven (2008), “Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions,” *Journal of Marketing*, Vol. 72, No. 3, pp. 64–81.
- Slovic, Paul, Baruch Fischhoff, and Sarah Lichtenstein (1977), “Behavioral Decision Theory,” *Annual Review of Psychology*, Vol. 28, No. 1, pp. 1–39.
- Stevens, Stanley S. (1986), *Psychophysics: Introduction to Its Perceptual, Neural, and Social Prospects*, Oxford, UK: Transaction Books.
- Underwood, Robbert L. (2003), “The Communicative Power of Product Packaging: Creating Brand Identity via Lived and Mediated Experience,” *Journal of Marketing Theory and Practice*, Vol. 11, No. 1, pp. 62–76.
- , Noreen M. Klein, and Raymond R. Burke (2001), “Packaging Communication Attentional Effects of Product Imagery,” *Journal of Product and Brand Management*, Vol. 10, No. 7, pp. 403–422.
- Vermeer, Willemijn M., Esther Alting, Ingrid H. Steenhuis, and Jacob C. Seidell (2010), “Value for Money or Making the Healthy Choice: The Impact of Proportional Pricing on Consumers’ Portion Size Choices,” *European Journal of Public Health*, Vol. 20, No. 1, pp. 65–69.
- Wang, Tuo, Rabikar Venkatesh, and Rabikar Chatterjee (2007), “Reservation Price as a Range: An Incentive-compatible Measurement Approach,” *Journal of Marketing Research*, Vol. 44, No. 2, pp. 200–213.

参考資料

株式会社ライフメディア HP, チョコレートに関する調査, http://research.lifemedia.jp/2013/04/130424_chocolate.html (最終アクセス 2016年11月10日).

補録 1 調査票 (実験 1)

パッケージに関する消費者アンケート

ご挨拶

私は現在、卒業論文の執筆を行っており、そのための消費者データを必要としています。本調査はその一環として、消費者データを集計するものであり、皆様にご意見をお伺いしております。つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、ご協力のほどよろしくお願い致します。

本調査でご回答頂いた内容は、学術的な目的の元、統計処理した上で集計致しますので、ご回答者の情報が流出することは一切ございません。また、本調査の結果につきましては、小野晃典研究会のホームページを通して、皆様にお伝えできればと考えております。どうぞ趣旨をご理解の上、本調査にご協力頂きますよう、重ねてお願い申し上げます。

慶應義塾大学商学部 小野晃典研究会
第 13 期 井上雄哉

【問1】実験を行う前に、以下の質問にご回答ください。

(1) あなたの性別をどちらか○で囲んでください。

男 ・ 女

(2) あなたの年齢を算用数字で記入してください。

_____ 歳

これから、実験を開始します。

**下に記載されている<実験手順>をよく読み、
各質問にご回答ください。**

<実験手順>

- ①まず、内容量が150gで、価格が200円の製品Aをご覧ください。
- ②その後、4つの製品（製品B・製品C・製品D・製品E）を15秒間ずつご覧いただきます。1つの製品をご覧くださいごとに、該当する製品に関する質問に、逐一ご回答ください。

【問2】製品Bに関する質問をいたします。

(1) 製品Bの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Bの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Bの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Bの価格として、240円は（高い・妥当・安い）と思う。

イ. 私は、製品Bの価格として、220円は（高い・妥当・安い）と思う。

ウ. 私は、製品Bの価格として、200円は（高い・妥当・安い）と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Bの価格として、180円は（高い・妥当・安い）と思う。

オ. 私は、製品Bの価格として、160円は（高い・妥当・安い）と思う。

カ. 私は、製品Bの価格として、140円は（高い・妥当・安い）と思う。

キ. 私は、製品Bの価格として、120円は（高い・妥当・安い）と思う。

ク. 私は、製品Bの価格として、100円は（高い・妥当・安い）と思う。

ケ. 私は、製品Bの価格として、80円は（高い・妥当・安い）と思う。

コ. 私は、製品Bの価格として、60円は（高い・妥当・安い）と思う。

サ. 私は、製品Bの価格として、40円は（高い・妥当・安い）と思う。

【問3】製品Cに関する質問をいたします。

(1) 製品Cの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Cの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Cの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Cの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Cの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Cの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Cの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Cの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Cの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Cの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Cの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Cの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Cの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Cの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

【問4】製品Dに関する質問をいたします。

(1) 製品Dの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Dの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Dの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Dの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Dの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Dの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Dの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Dの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Dの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Dの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Dの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Dの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Dの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Dの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

【問5】製品Eに関する質問をいたします。

(1) **製品Eの内容量**に関する質問に、**算用数字**でご回答ください。

私は、**製品Eの内容量**は _____ **g** であると思う。

<※なお、**製品Aの内容量**は 150g です。>

(2) **製品Eの価格**に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。**必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。**)

ア. 私は、製品Eの価格として、**240円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

イ. 私は、製品Eの価格として、**220円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

ウ. 私は、製品Eの価格として、**200円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

<※なお、**製品Aの価格**は 200円です。>

エ. 私は、製品Eの価格として、**180円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

オ. 私は、製品Eの価格として、**160円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

カ. 私は、製品Eの価格として、**140円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

キ. 私は、製品Eの価格として、**120円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

ク. 私は、製品Eの価格として、**100円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

ケ. 私は、製品Eの価格として、**80円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

コ. 私は、製品Eの価格として、**60円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

サ. 私は、製品Eの価格として、**40円**は**(高い・妥当・安い)**と思う。

補録 2 使用された架空の製品 (実験 1)



パッケージに関する消費者アンケート

ご挨拶

私は現在、卒業論文の執筆を行っており、そのための消費者データを必要としています。本調査はその一環として、消費者データを集計するものであり、皆様にご意見をお伺いしております。つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、ご協力のほどよろしくお願い致します。

本調査でご回答頂いた内容は、学術的な目的の元、統計処理した上で集計致しますので、ご回答者の情報が流出することは一切ございません。また、本調査の結果につきましては、小野晃典研究会のホームページを通して、皆様にお伝えできればと考えております。どうぞ趣旨をご理解の上、本調査にご協力頂きますよう、重ねてお願い申し上げます。

慶應義塾大学商学部 小野晃典研究会
第 13 期 井上雄哉

【問1】実験を行う前に、以下の質問にご回答ください。

(1) あなたの性別をどちらか○で囲んでください。

男 ・ 女

(2) あなたの年齢を算用数字で記入してください。

_____ 歳

これから、実験を開始します。

**下に記載されている<実験手順>をよく読み、
各質問にご回答ください。**

<実験手順>

- ①まず、内容量が150gの製品Aをご覧ください。
- ②その後、3つの製品（製品P・製品Q・製品R）を15秒間ずつ
ご覧ください。1つの製品をご覧くださいごとに、該当
する製品に関する質問に、逐一ご回答ください。

【問2】製品Pに関する質問をいたします。

(1) 製品Pの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Pの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Pの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Pの価格として、240円は（高い・妥当・安い）と思う。

イ. 私は、製品Pの価格として、220円は（高い・妥当・安い）と思う。

ウ. 私は、製品Pの価格として、200円は（高い・妥当・安い）と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Pの価格として、180円は（高い・妥当・安い）と思う。

オ. 私は、製品Pの価格として、160円は（高い・妥当・安い）と思う。

カ. 私は、製品Pの価格として、140円は（高い・妥当・安い）と思う。

キ. 私は、製品Pの価格として、120円は（高い・妥当・安い）と思う。

ク. 私は、製品Pの価格として、100円は（高い・妥当・安い）と思う。

ケ. 私は、製品Pの価格として、80円は（高い・妥当・安い）と思う。

コ. 私は、製品Pの価格として、60円は（高い・妥当・安い）と思う。

サ. 私は、製品Pの価格として、40円は（高い・妥当・安い）と思う。

【問3】製品Qに関する質問をいたします。

(1) 製品Qの容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Qの容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの容量は150gです。>

(2) 製品Qの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Qの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Qの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Qの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Qの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Qの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Qの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Qの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Qの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Qの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Qの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Qの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

【問4】製品Rに関する質問をいたします。

(1) 製品Rの容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Rの容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの容量は150gです。>

(2) 製品Rの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Rの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Rの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Rの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Rの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Rの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Rの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Rの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Rの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Rの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Rの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Rの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

補録 4 使用された架空の製品 (実験 2)



パッケージに関する消費者アンケート

ご挨拶

私は現在、卒業論文の執筆を行っており、そのための消費者データを必要としています。本調査はその一環として、消費者データを集計するものであり、皆様にご意見をお伺いしております、つきましては、ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、ご協力のほどよろしくお願い致します。

本調査でご回答頂いた内容は、学術的な目的の元、統計処理した上で集計致しますので、ご回答者様の情報が流出することは一切ございません。また、本調査の結果につきましては、小野晃典研究会のホームページを通して、皆様にお伝えできればと考えております。どうぞ趣旨をご理解の上、本調査にご協力頂きますよう、重ねてお願い申し上げます。

慶應義塾大学商学部 小野晃典研究会
第 13 期 井上雄哉

【問1】実験を行う前に、以下の質問にご回答ください。

(1) あなたの性別をどちらか○で囲んでください。

男 ・ 女

(2) あなたの年齢を算用数字で記入してください。

_____ 歳

これから、実験を開始します。

下に記載されている<実験手順>をよく読み、各質問にご回答ください。

<実験手順>

- ①まず、内容量が150gで、価格が200円の製品Aをご覧ください。
- ②その後、3つの製品（製品X・製品Y・製品Z）を15秒間ずつご覧ください。1つの製品をご覧くださいごとに、該当する製品に関する質問に、逐一ご回答ください。

【問2】製品Xに関する質問をいたします。

(1) 製品Xの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Xの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Xの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Xの価格として、240円は（高い・妥当・安い）と思う。

イ. 私は、製品Xの価格として、220円は（高い・妥当・安い）と思う。

ウ. 私は、製品Xの価格として、200円は（高い・妥当・安い）と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Xの価格として、180円は（高い・妥当・安い）と思う。

オ. 私は、製品Xの価格として、160円は（高い・妥当・安い）と思う。

カ. 私は、製品Xの価格として、140円は（高い・妥当・安い）と思う。

キ. 私は、製品Xの価格として、120円は（高い・妥当・安い）と思う。

ク. 私は、製品Xの価格として、100円は（高い・妥当・安い）と思う。

ケ. 私は、製品Xの価格として、80円は（高い・妥当・安い）と思う。

コ. 私は、製品Xの価格として、60円は（高い・妥当・安い）と思う。

サ. 私は、製品Xの価格として、40円は（高い・妥当・安い）と思う。

【問3】製品Yに関する質問をいたします。

(1) 製品Yの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Yの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Yの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Yの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Yの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Yの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Yの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Yの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Yの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Yの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Yの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Yの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Yの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Yの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

【問4】製品Zに関する質問をいたします。

(1) 製品Zの内容量に関する質問に、算用数字でご回答ください。

私は、製品Zの内容量は _____ g であると思う。

<※なお、製品Aの内容量は150gです。>

(2) 製品Zの価格に関する質問にご回答ください。

(※各小問にはそれぞれ「高い」「妥当」「安い」という3つの選択肢があります。必ず、すべての小問の選択肢に○をつけてください。)

ア. 私は、製品Zの価格として、240円は(高い・妥当・安い)と思う。

イ. 私は、製品Zの価格として、220円は(高い・妥当・安い)と思う。

ウ. 私は、製品Zの価格として、200円は(高い・妥当・安い)と思う。

<※なお、製品Aの価格は200円です。>

エ. 私は、製品Zの価格として、180円は(高い・妥当・安い)と思う。

オ. 私は、製品Zの価格として、160円は(高い・妥当・安い)と思う。

カ. 私は、製品Zの価格として、140円は(高い・妥当・安い)と思う。

キ. 私は、製品Zの価格として、120円は(高い・妥当・安い)と思う。

ク. 私は、製品Zの価格として、100円は(高い・妥当・安い)と思う。

ケ. 私は、製品Zの価格として、80円は(高い・妥当・安い)と思う。

コ. 私は、製品Zの価格として、60円は(高い・妥当・安い)と思う。

サ. 私は、製品Zの価格として、40円は(高い・妥当・安い)と思う。

補録 6 使用された架空の製品 (実験 3)

