#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 2 2 日現在

機関番号: 32634

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2018 課題番号: 15K03732

研究課題名(和文)端数価格が消費者行動に及ぼす効果に関する研究

研究課題名(英文) Research on the Effect of Odd Pricing on Consumer Behavior

研究代表者

奥瀬 喜之(OKUSE, YOSHIYUKI)

専修大学・商学部・教授

研究者番号:30312440

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.500.000円

研究成果の概要(和文):本研究課題では、日本市場における端数価格が消費者の選好及び購買意図に及ぼす影響について検討した。例えば、快楽的製品と功利的製品という観点から、端数価格の影響について検討した実験においては、端数価格は功利的製品においては影響を及ぼさないが、快楽的製品においては購買意図に影響を及ぼすことが示された。消費者の支払意思額(Willingness to Pay)においても、快楽的製品の場合に高くなり、端数価格が快楽的製品においては有効な価格戦略となりうることが示唆された。また、「1080円」のようなちょうどの価格を少し超える端数価格について検討したところ、選好や購買意図の低減は確認されなかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 端数価格効果については海外での数多くの実証研究が報告されているが、日本の消費財市場を対象とした端数価 格による効果を検討した研究は皆無であり、本研究はその嚆矢となる。また、消費税率の引き上げ以降、ちょう どの価格を少し超える端数価格を目にする機会が増えたが、そのような端数価格が購買行動を含む消費者行動に 及ぼす影響を検討した点は、実務的な観点からも意義があるといえる。

研究成果の概要(英文): Usually, we can see many consumer products are sold not at just price but as just below price in market place. To examine the effect of odd pricing, including just below price, a lot of empirical researches about it have been conducted. In spite of those efforts, consistent conclusion has not obtained so far. Therefore, it is said that odd pricing makes the price level appear lower than it actually is, and affects consumer behavior such as purchase, preference, price recall. But, results of earlier empirical researches are inconsistent with each other, therefore the effect is inconclusive. Through price ending is one of the most important issues for manager, it is not sure whether the effect of odd pricing truly exists, even though what the effective ending is. The purposes of this research are: (1) to examine the existence of the effect of odd pricing on consumers' price acceptance, and (2) to examine the mechanisms of the effect: level effect and image effect.

研究分野:マーケティング

キーワード: 端数価格 マーケティング 価格戦略 消費者行動

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

## 1.研究開始当初の背景

消費財をはじめとした多くの製品において、「1000円」「90円」といった区切りのよい「ちょうどの価格」よりも少し低い「980円」「88円」のような価格、即ち、端数価格(odd pricing)と呼ばれる価格が設定されることがある。このような端数価格については、消費者行動研究領域においても価格研究のテーマの一つとして様々な研究がなされてきた。これらの先行研究には、大きく分けて、(1)端数価格が消費者行動に及ぼす効果の有無について検討した研究と、(2)端数価格が生じるメカニズムの解明を目的とした研究がある。

- (1)端数価格が消費者行動に及ぼす効果の有無について検討した先行研究
- まず、端数価格が消費者の購買行動に及ぼす効果を検討した研究は Ginzberg (1936)のカタログやチラシなどの印刷媒体を用いた実験による研究を嚆矢として多くの実証研究 (Schindler and Wiman 1989, Schindler and Kirby 1997, Gendall 1997, 1998, Simmons and Schindler 2003, Guéguen and Legoherel 2004, Suri et al. 2004, Coulter 2007, Harris and Bray 2007, Nguyen et al. 2007, Stiving and Winer 2007, Schindler 2006, 2009, Kinard et al. 2013 など)が行われてきたが、同一の研究においてもその効果は検証した一部のカテゴリーにしか見られないなど、端数価格による効果は存在するのかに関しては依然として曖昧なままである。
- (2)端数価格が生じるメカニズムの解明を目的とした先行研究 端数価格による効果の存在を支持する研究では、端数価格効果が生じるメカニズムの解明を目 的とした研究もなされている。例えば、Stiving and Winer (1997)では、端数価格が購買を促進 させる要因として、レベル効果(level effect),イメージ効果(image effect)といった効 果の発生などを挙げている。

レベル効果とは、左側にあるより大きな桁の数字が水準を規定することによる効果である。すなわち、「50000円」という価格であれば「5万円台の価格」として認識されるが、200円下げて「49800円」にすることによって「4万円台の価格」として認識されることによる効果である。「4万円台の価格」として知覚されることにより実際の値引き幅よりもより大きな値引きとして知覚されるとする効果である。

一方、イメージ効果とは、その価格そのものが与えるイメージによる効果である。端数価格に設定されていると、実際には値引きしていなくても値引きしている製品のように感じられるのは、イメージ効果によるものと考えられる。19世紀のアメリカにおいてイギリスからの輸入品がドル換算に直すと端数価格であったことから、端数価格であった国産品も高品質だと思われていた例(Pounds tone 2010)も、イメージ効果に起因すると考えることが出来る。イメージ効果に関しては、小嶋(1986)による数字のイメージについての調査に基づいた心理的価格づけに関する研究や、国によって数字に対するイメージが異なり、その結果として端数価格の効果の程度も異なるとする Schindler (2009)による研究などがある。

また、Kinard et al.(2013)や Boyes et al.(2007)のように、プロスペクト理論に基づいて 端数価格が生じるメカニズムについての説明を試みる研究などもあり、なぜ端数価格によって 効果か生じるのかという議論に関しても、必ずしも統一した見解は得られているとは言えない。 結論として、端数価格による効果については、これまでに数多くの実証研究がなされてきたにもかかわらず、その知見に関しては未だ曖昧な側面が多い。

従って、端数価格の効果に関しては、1930年代以降、海外において数多くの実証研究がおこなわれてきているにもかかわらず、その効果の存在についても、そのメカニズムについても明確な知見が得られているとは言い難い。また日本における実証研究は皆無に近い状態である。

#### 2.研究の目的

上述のような現状を鑑みて、本研究課題では、以下の3点を目的とする。

(1)日本の消費財市場における端数価格効果の有無についての検討

海外においては、端数価格効果について数多くの実証研究がなされている一方で、日本の消費 財市場を対象として端数価格による効果を検討した研究はまだ少ない。従って、本研究課題で は、まず、日本の消費財市場における端数価格効果の有無についての検討を行う。複数の製品 カテゴリーを調査対象とすることによって、端数価格効果が生じやすい製品カテゴリー、生じ にくい製品カテゴリーを抽出する。

(2)端数価格効果が生じる状況要因についての検討

製品カテゴリー以外にも、端数価格効果の発生に関連する状況要因が存在すると考えられる。 本研究では、どのような条件下において端数価格効果が生じるのかを明らかにするために、それらの状況要因についても検討する。

(3)端数価格効果が生じるメカニズムの解明

先行研究でも端数価格効果が生じるメカニズムについての説明が試みられてきたが、統一した見解が得られているとは言い難い。端数価格研究を含む消費者行動研究領域における先行研究における知見も踏まえて、端数価格効果が生じるメカニズムについて理論的に考察した上で、実証分析によりその妥当性を検証する。

### 3.研究の方法

1年目の平成27年度は、現在進めている関連先行研究のレビューを継続して行い、学会報告を行い、成果を論文としてまとめる。購買履歴データ、インターネット調査データの両方を用

いて、端数価格効果の有無の検討を目的とした実証研究を行う。

2年目の平成28年度は、先行研究で行われてきた実証研究の手続きや課題を踏まえて、端数価格に関連する状況要因についての実証研究を行う。国内外での学会報告アメリカの研究者との共同研究も進める。

3年目の平成29年度は、2年目の実証研究の成果と学会報告時に得られた知見を踏まえて、端数価格効果が生じるメカニズムの解明を目的とした実証研究を行う。3年間の研究成果をまとめ、国内外の学会における研究報告と学術論文による公表、ホームページでの情報公開を行う。

## 4. 研究成果

平成27年度は、日本市場における端数価格が消費者の選好及び購買意図に及ぼす影響に関して、ウェブ調査による実験を行った。特に本年度は、Strahilevitz and Myers(1998)が提唱した、快楽的消費と功利的消費という観点から、端数価格の影響について検討した。このような観点からの分析は当初の研究計画には含まれていなかったが、有力な影響要因の1つとみられるにもかかわらず、同観点から研究した2つの先行研究において全く逆の実証結果が得られていたため、本研究では再検証を目的として実験を行った。本研究では、先行研究のWadhwa and Zhang(2015)の実験計画を踏襲した実験を行った結果、端数価格は功利的製品においては影響を及ぼさないが、快楽的製品においては購買意図に影響を及ぼすことが示された。支払意思額(Willingness to Pay)においても、快楽的製品の場合に高くなり、端数価格が快楽的製品においては有効な価格戦略となりうることが示唆された。また、ちょうどの価格を少し超える端数価格について検討したところ、選好や購買意図に及ぼす影響は確認されなかった。

端数価格効果については海外での数多くの実証研究が報告されているが、日本の消費財市場を対象とした端数価格による効果を検討した研究は皆無であり、本研究はその嚆矢となる。また、消費税率の引き上げ以降、ちょうどの価格を少し超える端数価格を目にする機会が増えたが、そのような端数価格が購買行動を含む消費者行動に及ぼす影響を検討した点は、実務的な観点からも意義があるといえる。

また平成 27 年度は、端数価格効果について検討した Stiving and Winer (1997)を参考にして、質問紙調査によって収集された PSM データを用いたロジスティック回帰分析による検証も行った。今後、購買履歴データを用いた追加的な分析を行う必要がある。

平成 28 年度は、前年度に行った、端数価格が消費者の購買意図に及ぼす影響に関して検討した実証研究の結果について、第 66 回日本商業学会全国研究大会(千葉商科大学) 2016 INFORMS International Conference(Hawaii, USA)、2016 International Congress of Psychology(パシフィコ横浜)において報告を行った。具体的には、製品特性(快楽的製品と功利的製品)と使用目的の文脈(快楽的文脈と功利的文脈)の観点から、端数価格が消費者の購買意図と満足度に及ぼす影響についての検討を行った結果、製品特性の違いによって部分的に購買意図に差異が生じた点を報告した。

また平成 28 年度は、関連研究として広告における価格の配置に関する実験を実施した。すなわち、通常販売価格などの参照価格と販売価格を、縦に並べて表示した場合と横に並べて表示した場合とで、消費者は絶対的価格差(「円引き」)に注目して選択するのか、相対的価格差(例:「%引き」)に注目して選択するのかに関して、実験を行った。収集したデータを分析し、その結果の一部分については日本消費者行動研究学会第52回消費者行動研究コンファレンス(関西学院大学)及び、日本行動経済学会第10回記念大会(一橋大学)において報告を行った。

平成 29 年度は、価格の提示方法に関する研究の成果に関して、INFORMS Annual Meeting 2017(Houston TX, USA)において、前年度までに行った実証分析の成果報告を行った。また、阿部周造横浜国立大学名誉教授と共同で研究を続けていた、消費者の選択行動における比較の方向性に関する研究論文が Behaviormetrika (日本行動計量学会学会誌)に掲載された。また関連して行ったアイトラッキング・データを用いた消費者の選択行動に関する共同研究について、日本消費者行動研究学会第 54 回消費者行動研究コンファレンス(慶応義塾大学) にて報告を行った。

平成30年度は、平成27年度に行った、端数価格が消費者の購買意図と満足度に及ぼす影響に関する実験調査において実験計画上の課題があったため、課題事項を検討し、再調査を行った。本実験調査は、製品特性(快楽的製品と功利的製品)と使用目的の文脈(快楽的文脈と功利的文脈)の観点から、端数価格が消費者の購買意図と満足度に及ぼす影響について検討する調査であるが、令和元年度の時点において収集データの分析を行っている最中である。分析結果は令和元年度中に学会等において公表する予定である。

端数価格の影響に関する課題を含む価格設定及び価格提示の課題について、今後はアイトラッキング・データ(視線動向データ)による検証を行う予定であるが、平成30年度はアイトラッキング・データの収集方法についての情報収集も行った。

また、広義において本研究課題に関連する成果として、書籍『1からのデジタル・マーケティング』にエアビーアンドビーの料金設定に関する事例について執筆し、価格研究を含む消費者行動に関する書籍『消費者行動の実証研究』に消費者の情報探索について執筆し、全体の編集を行った。

平成 29 年度、平成 30 年度と、学生指導などの学務が極めて多忙であったため、当初計画していた通りに研究を進めることができなかった。研究期間中に遂行できなかった調査及びその成果の取りまとめについては科研費交付研究期間後も引き続き行い、学会等において成果を報告していく。

## 5. 主な発表論文等

## 〔雑誌論文〕(計4件)

Abe, Shuzo and <u>Yoshiyuki Okuse</u> (2018), "Direction of Comparison Effect and Consumer Research: From General to Specific Implications," *Behaviormetrika*, 查読有, 45, 211-220, DOI: https://doi.org/10.1007/s41237-017-0039-3

Dazai, Ushio and <u>Yoshiyuki Okuse</u> (2016), "An Empirical Analysis of Discounts and Multi-channel Purchasing," *Proceedings of 2016 Global Marketing Conference*, 查読有, 1138-1140.

DOI: http://db.koreascholar.com/article.aspx?code=315143

Abe, Shuzo, <u>Yoshiyuki Okuse</u>, Takashi Ideno, Yuki Tamari, and Kazuhisa Takemura (2015), "Context Effects of Recommendations are Stronger than Those of Psychological Distance or Direction of Comparison," *Proceedings of Association for Consumer Research North American Conference*. 查読有,775.

DOI: http://www.acrwebsite.org/volumes/v43/acr\_vol43\_1019333.pdf

Abe, Shuzo, <u>Yoshiyuki Okuse</u>, Yuki Mitomi and Takeshi Moriguchi (2015), "The Second Option Looks Better: Choice of Travel Plans to Kyoto," *Proceedings of the 2015 International Conference of Asian Marketing Associations in Tokyo*, 査読有, 37-49

## [学会発表](計15件)

Okuse, Yoshiyuki (2017), "Examining the Effect of the Price Display Format in Advertisement on Consumer Perception," INFORMS Annual Meeting 2017

阿部 周造、<u>奥瀬 喜之</u>、井出野 尚、金子 充、玉利 祐樹、三富 悠紀、蜂巣 健一、(2017)、「アイトラッキング・データによる消費者情報処理の分析」、日本消費者行動研究学会第 54 回 消費者行動研究コンファレンス

<u>奥瀬 喜之</u>、(2016)、「消費者行動研究領域における価格研究のレビュー」、日本行動経済学会 第 10 回記念大会

Okuse, Yoshiyuki (2016), "The Influence of Price Endings on Consumer Preference," 2016 International Congress of Psychology

Dazai, Ushio and <u>Yoshiyuki Okuse</u> (2016), "An Empirical Analysis of Discounts and Multi-channel Purchasing," 2016 Global Marketing Conference

阿部 周造、<u>奥瀬 喜之</u>、(2016)、「比較の方向性効果の頑健性」、日本消費者行動研究学会第 52 回消費者行動研究コンファレンス

<u>奥瀬 喜之</u>、山崎 万緋、(2016)、「心理的距離が提示価格の知覚に及ぼす影響に関する研究」、 日本消費者行動研究学会第 52 回消費者行動研究コンファレンス

Okuse, Yoshiyuki (2016), "An Empirical Research on Consumer's Price Acceptance in Japan," 2016 INFORMS International Conference

奥瀬 喜之、(2016)、「端数価格設定が消費者行動に及ぼす影響に関する実証研究 先行研究を 踏まえた実証的考察 」、日本商業学会全国研究大会

奥瀬 喜之、(2015)、「端数価格設定が消費者行動に及ぼす影響に関する実証研究」、日本消費者行動研究学会 第 51 回全国研究コンファレンス

Okuse, Yoshiyuki (2015), "The Effect of Price Endings on Consumer Behavior," 2015 INFORMS Annual Meeting Philadelphia

Abe, Shuzo, <u>Yoshiyuki Okuse</u>, Yuki Mitomi and Takeshi Moriguchi (2015), "The Second Option Looks Better: Choice of Travel Plans to Kyoto," *2015 International Conference of Asian Marketing Associations in Tokyo* 

Abe, Shuzo, <u>Yoshiyuki Okuse</u>, Takashi Ideno, Yuki Tamari, and Kazuhisa Takemura (2015), "Context Effects of Recommendations are Stronger than Those of Psychological Distance or Direction of Comparison," *Association for Consumer Research North American Conference* 

<u>奥瀬 喜之</u>、黄 笠淇、(2015)、「形態素解析によるマーケット・セグメンテーションの試み ーファッション・ブランドに関する分析事例よりー」、日本行動計量学会 第 43 回大会

黄 笠淇、<u>奥瀬 喜之、(2015)、「情報処理ルートの違いに起因するブランド連想の違いの捕捉</u>に関する研究-韓国ファッション・ブランドに関するテキストデータの分析からー」、日本消費者行動研究学会第 50 回全国研究コンファレンス

[図書](計2件)

守口 剛、上田 雅夫、<u>奥瀬 喜之</u>、鶴見 裕之、(2018) 編著『消費者行動の実証研究』中央経済社(全体の編集と第1章「消費者行動と情報探索」の執筆を担当。) 17-30

〔その他〕 ホームページ 奥瀬 喜之 ウェブサイト http://www.yoshiokuse.com/

- 6.研究組織
- (1)研究分担者 なし
- (2)研究協力者 なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。