

第65回 消費者行動研究コンファレンス

報告要旨集

— 統一論題 —

環境変化と消費者行動研究の未来

2022年10月29日(土)～30日(日)

西南学院大学

日本消費者行動研究学会

第65回 消費者行動研究コンファレンス プログラム・目次

◆コンファレンス特設サイトは、前日10月28日(金)13:00よりアクセス可能になります

第1日目 10月29日(土)

(会場) II-407 (発表) Vimeo (質疑) Zoom ミーティング	10:20-10:30	開会の辞 会長: 澁谷 寛(早稲田大学)	
	10:30-12:00	JACS-樫尾俊雄 論文プロポーザル賞 ※Vimeo(動画サイト)による発表は 前日(28日)13:00より視聴可能	
	(10:30-)	発表視聴方法解説 ※各10分、質疑応答10分	司会: 勝又 壮太郎(大阪大学)
	(10:40-)	企業内リードユーザー発案製品による発案者表示が 購買に与える影響	渡邊 裕也(法政大学大学院)
	(11:00-)	硬さの感覚が持続可能性知覚に及ぼす影響	渡邊 久晃(神戸大学大学院)
	(11:20-)	地域企業に対する公共性認識測定尺度の開発 :顧客ベースのブランドエクイティを用いての検討	松原 優(東京都立大学大学院)
	(11:40-)	本物感知覚が製品選好に与える影響 -フェイクとリアルな知覚差異を通じて-	國田 圭作(嘉悦大学)
12:00-13:30		(会場)II-404/昼食休憩	
		Zoomミーティング ※URLは個別連絡	(会場)II-402/役員会 (会場)II-406/JACS-樫尾俊雄 論文プロポーザル賞審査委員会
(会場) II-407 Zoom ミーティング	13:30-15:40	統一論題: 環境変化と消費者行動研究の未来	
	(13:30-)	「解題」(10分)	井上 淳子(成蹊大学) P.5
	(13:40-)	基調講演①(40分)	石井 裕明(青山学院大学)
	(14:20-)	基調講演②(40分)	守口 剛(早稲田大学)
	(15:00-)	基調講演③(40分)	田中 洋(中央大学名誉教授)
15:40-16:00		休憩(20分)	
(会場) II-407 Zoom ミーティング	16:00-17:00	ラウンドテーブル(60分)	司会: 西本 章宏(関西学院大学) 登壇者: 石井 裕明(青山学院大学) 守口 剛(早稲田大学) 田中 洋(中央大学名誉教授)
17:00-17:15		休憩(15分)	
(会場) II-407 Zoom ミーティング	17:15-18:00	会員総会(45分)	
	18:00-18:30	選 挙 ※選挙権有資格者: 学術会員・学術学生会員	
	18:30-18:40	選挙結果報告	

※自由論文発表形式について:

発表タイトルが白色配色は「現地で発表」、ブルー配色は「オンライン」の予定ですが

ご本人のご都合によっては、変更の場合がございます。（現地で発表⇒オンライン オンライン⇒現地で発表）

第2日目 10月30日(日)

10:30-12:00		自由論題研究報告 LS :ロングセッション30分 SS :ショートセッション15分	
Zoom ミテイング		会場A(Ⅱ-402) 司会:中川 宏道(名城大学)	会場B(Ⅱ-403) 司会:兼子 良久(山形大学)
	(10:30-)	LS マクロデータとマイクロデータを融合したブランド選択モデルによるブランドスイッチング行動の理解 猪狩 良介(法政大学) 長峰 伸明(株式会社大広) 安永 遼真(株式会社博報堂DYホールディングス) 久保 翔達(株式会社博報堂) 道本 龍(株式会社博報堂DYホールディングス) P.8	LS 健康訴求型嗜好品(アルコール飲料)消費者の期待構造 松村 憲吾(月桂冠株式会社) 杉本 宏治(月桂冠株式会社) 増田 央(京都外国語大学) 嶋田 敏(京都大学) 原良 憲(京都大学) P.50
	(11:00-)	LS 深層学習を用いた決定方略の同定 玉利 祐樹(静岡県立大学) 井出野 尚(東京理科大学) 森井 真広(東海大学) 村上 始(北海学園大学) 川村 桂太(早稲田大学) 竹村 和久(早稲田大学) 岡田 光弘(慶應義塾大学) P.10	LS 行商に特徴的な顧客関係の検討:既存研究レビューに基づいて 坂田 博美(富山大学) P.54
	(11:30-)	SS 多属性意思決定過程における行動データと意思決定態度の関連 森井 真広(東海大学) 井出野 尚(東京理科大学) 玉利 祐樹(静岡県立大学) 竹村 和久(早稲田大学) 岡田 光弘(慶應義塾大学) P.14	LS 海外消費者にとっての日本ブランドの誘因とは?: 米国消費者の SPA ブランド消費に焦点を当てて 圓丸 哲麻(大阪公立大学)
	(11:45-)	SS スーパーマーケットやドラッグストアの棚前動画データ活用による消費者購買行動の指標値に関する考察 清水 隆史(コニカミノルタ株式会社) 齊藤 宏(コニカミノルタマーケティングサービス株式会社) P.18	P.58
12:00-13:15		(会場)Ⅱ-404/昼食休憩(75分)	

13:15-15:00		自由論題研究報告		LS:ロングセッション30分	SS:ショートセッション15分	
Zoom ミテイング		会場A(Ⅱ-402) 司会:芳賀 英明(國學院大學)	会場B(Ⅱ-403) 司会:石井 裕明(青山学院大学)			
	(13:15-)	SS カルバック・ライブラー情報量を用いた流行過程の説明 村上 始(北海学園大学) 高 正月(早稲田大学) 川杉 桂太(早稲田大学) 竹村 和久(早稲田大学) P.22	SS A Structural Life Course Model of Dynamic Role Selection for a Q&A Platform for Pregnancy and Childbirth 熊倉 広志(中央大学) 石原 昌和(ニューヨーク大学) P.62			
	(13:30-)	SS 人はどのような条件でモノを手放すのかーフリマアプリにおける売却行動の促進要因と阻害要因ー 山本 晶(慶應義塾大学) P.26	SS CiteSpace に基づくインフルエンサーマーケティング領域を対象とした計量と可視化分析 胡 愷璋(京都大学大学院) P.66			
	(13:45-)	SS 二次流通市場への意識は一次流通市場における購買行動にどういった影響を及ぼすのか 張 恵美(流通科学大学大学院) 羽藤 雅彦(流通科学大学) P.30	SS YouTuber とバーチャル YouTuber の商品紹介動画における広告効果と印象の違いに関する研究 土方 嘉徳(関西学院大学) 近藤 千紗(関西学院大学) 佐久間 洋司(東京大学大学院) P.70			
	(14:00-)	SS 企業の環境施策と自己概念調和に基づくウェルビーイングと消費者行動 熊谷 健(三重大学) P.34	SS Virtual (vs. human) influencers' perception of uniqueness and their advertising effectiveness for luxury vs. mass-market brands Barbara Kobuszewski Volles (Ghent University) 朴 宰佑(中央大学) P.78			
	(14:15-)	SS 消費者ブランドエンゲージメント概念の探究 神田 正樹(京都先端科学大学) P.38	SS 視覚的重さ vs. 知覚的重さ:パッケージデザインの影響 有賀 敦紀(中央大学) P.86			
	(14:30-)	SS 推し活と持続的幸福感の関係性ー顧客エンゲージメントの観点からの考察ー 青木 慶(甲南大学) P.41	SS CLT での商品評価とホームユーステストでの商品使用を通じた評価の変容 酒井 浩二(京都光華女子大学) P.90			
	(14:45-)	SS 短期集中型のゲーム利用が行動的ロイヤルティに及ぼす影響:行動ログ指標を組み合わせた利用行動の分類 新美 潤一郎(名城大学) 竹内 真登(東北学院大学) 星野 崇宏(慶應義塾大学) P.46				
			会場A(Ⅱ-402)			
	Zoom ミテイング	15:00-15:15	開催校挨拶 三井 雄一(西南学院大学) 閉会の辞 副会長:田中 洋(中央大学名誉教授)			

※プログラムは変更になる場合がありますので予めご了承下さい。

※敬称・法人格略。氏名・所属等に誤りがある場合はご容赦ください。

※閉会時間は、進行状況により、多少前後する場合があります。

統一論題

「環境変化と消費者行動研究の未来」

井上 淳子(成蹊大学)

我々を取り巻く環境は刻々と変化をしています。いつの時代の人々も新しい技術や制度、生活様式などの登場を経験し、その中で豊かさと幸せを追求してきました。

変異を繰り返しながら、なお我々を苦しめている新型コロナウイルスの世界的流行は、ポジティブな変化、進化ばかりに気を取られていた個々人に強烈な警告を与えたようにも思えます。

大きく、そして速いスピードで変化する環境の中で、消費者行動および消費者行動研究はどう変わり、これからどうなっていくことが求められるのでしょうか。第 65 回コンファレンスでは「環境変化と消費者行動研究の未来」を統一論題に掲げ、皆様とともに展望したいと考えています。前回の JACS 創設 30 周年記念大会は「消費者行動研究の 30 年」を振り返る大変貴重な機会でした。春大会での「回顧」を踏まえて、秋大会で「展望」することは JACS の記念すべき一年にふさわしいと考えました。

今回の統一論題については、次の 3 つの視点からアプローチすることを構想し、3 名の先生にご講演いただく予定です。

1 つ目の視点は、「変わる消費者の行動とマインド」です。パンデミックの経験は消費者のマインドと行動を大きく変えました。その影響は長期にわたり、また広い範囲で観察され続けるでしょう。環境問題の深刻化は、企業にも消費者にも待ったなしの対応を迫ってきています。消費者が今どのような変化の最中にあり、どこに向かっていくのか、青山学院大学の石井裕明先生にご講演いただきます。

2 つ目の視点は、「変わる研究手法・アプローチ」です。テクノロジーの絶え間ない進化は、消費者行動はもとより、消費者行動研究の手法にも大きな影響を及ぼしています。ビッグデータのおかげで二次データの分析使用が進んだり、実験がオンラインで実施できるようになったり、テキストや視覚イメージなどの非構造的データも分析できるようになりました。新たに登場してきた技術や研究手法、またそれらが可能にする発見等について早稲田大学の守口剛先生にご講演いただきます。

3 つ目の視点は、「目指すべき消費者行動研究の目標や社会的使命」です。消費者行動研究にはこれまでも、そしてこれからもマネジリアルな有用性が求められます。アカデミアの中だけの閉じた研究ではなく、企業、政策決定者、生活者にとっても実質的な妥当性をもつ研究成果を世に出していくことが消費者行動研究者の使命と言えるでしょう。実務的妥当性をいかにして確認するか、研究と実務をどう結び付けるか、中央大学の田中洋先生にご講演いただきます。

すべてのご講演の後には、ラウンドテーブルという形でご登壇の先生方とフロアの皆様を交えたディスカッションの時間を設ける予定です。活発な議論の場となることを期待しています。

JACS の研究コンファレンスは 2019 年秋の大会(会場:神戸学院大学)を最後にオンラインでの開催が続いています。今回こそ、と完全対面への期待も高まっていましたが、現在の感染状況を考慮して初のハイブリッド形式での開催が決定しました。西南学院大学の三井雄一先生のご協力により、福岡空港や博多駅からアクセスの良い同大学に集うことが許されました。対面形式のコンファレンスを心待ちにされていた方も多くいらっしゃることでしょう。久しぶりの再会を楽しんでいただきたいです。ハイブリッド形式ですので、様々な制約を越えてご参加いただくことが可能です。この柔軟性もご活用の上、ぜひ多くの方々にご参加いただきたく存じます。

福岡の地で、あるいは画面を通じて皆様とお目にかかれるのを心より楽しみにしております。

統一論題 「環境変化と消費者行動研究の未来」

10 月 29 日(土) 13:30～15:40 統一論題：環境変化と消費者行動研究の未来

「解題」

井上 淳子(成蹊大学)

基調講演①(40 分)

石井 裕明(青山学院大学)

基調講演②(40 分)

守口 剛(早稲田大学)

基調講演③(40 分)

田中 洋(中央大学名誉教授)

10 月 29 日(土) 16:00～17:00 ラウンドテーブル

司 会：西本 章宏(関西学院大学)

パネリスト：石井 裕明(青山学院大学)

守口 剛(早稲田大学)

田中 洋(中央大学名誉教授)

自由論題

10 月 30 日(日) 10:30 – 15:00

マクロデータとマイクロデータを融合したブランド選択モデルによる ブランドスイッチング行動の理解

猪狩良介（法政大学）

長峰伸明（株式会社大広）

安永遼真（株式会社博報堂 DY ホールディングス）

久保翔達（株式会社博報堂）

道本龍（株式会社博報堂 DY ホールディングス）

1. はじめに

マーケットシェアデータを用いてブランド選択行動をモデル化する BLP モデル (Berry, Levinsohn & Pakes, 1995)が経済分野で提案されており、マーケティングでも応用されている。BLP モデルでは集計レベルのシェアデータを用いたマイクロレベルのブランド選択モデルに、変量効果を組み込むことで個人レベルの異質性を推定する。BLP モデルをマーケティング分析に応用した例として、Bodapati & Gupta(2004)は、店舗レベルの集計データのみしか利用できない場合に、消費者セグメンテーションの構造を組み込んだブランド選択モデルを提案し、集計データのみしか利用できない場合でも、セグメントの大部分を再現できることを示した。また、Musalem, Bradlow & Raju (2008, 2009)は集計データを利用した個人モデルを提案し、ベイズ統計学を用いて観測されない消費者のブランド選択をシミュレーションで発生する方法を提案した。さらに Park & Gupta (2009)は、異質性と内生性を考慮した BLP モデルを提案し、売上シェアが 0 の製品を BLP モデルで扱う方法を提案した。一方で、Draganska & Klapper (2011)はマクロデータとアンケートにより得られたマイクロデータを融合した BLP モデルを提案した。Draganska & Klapper (2011)はアンケートで取得した情報から考慮集合を考慮した BLP モデルを提案しており、BLP モデルに消費者行動のメカニズムを組み込んだ研究として非常に重要である。

BLP モデルでは、一般的に消費者異質性の分布(特に異質性の平均と分散)を求めることに主な関心がある。しかし、ターゲティングなどのマーケティング戦略を実施するためには、個人レベルの係数をただ推定するだけではなく、どのような属性の消費者がどのような係数を持つかを特定することが重要である。加えて、一般的な BLP モデルでは、ブランドスイッチング行動などの消費者行動の背後にあるメカニズムを特定することは難しい。そこで本研究では、集計シェアデータに個人レベルのマイクロデータを融合し、消費者のブランドスイッチング行動を捉える方法を提案する。マイクロデータとマクロデータを同時に扱うことで、これまでは別々に行われてきた全体の売り上げやマーケットシェアに対するマクロレベルの効果測定に、ブランドスイッチングなどのマイクロの消費者行動のメカニズムを組み込むことができる。

2. モデル

マクロデータとして、時点 $t(t = 1, \dots, T)$ のブランド $j(j = 1, \dots, J)$ のマーケットシェア S_{tj} とマーケティング変数 $\mathbf{x}_{tj}$ が与えられている。一方で、マイクロデータとして、消費者 $i(i = 1, \dots, N)$ の属性 $\mathbf{d}_i$ が与えられている。

消費者 i の時点 t のブランド j の潜在効用 u_{itj} を以下のように表現する。

$$u_{itj} = \mathbf{x}'_{tj}\boldsymbol{\beta}_i + \gamma_i I(y_{it-1} = j) + \xi_{tj} + \varepsilon_{itj}$$

ここで、 ξ_{tj} は時点 t のブランド j の需要ショック、 $\boldsymbol{\beta}_i$ はマーケティング変数の係数ベクトルである。また、 $I(y_{it-1} = j)$ は1期前にブランド j を購入していた場合に1をとるインディケータである。

1期前の選択を所与として時点 t にブランド j を選択する確率はロジットモデルにより、

$$p(y_{it} = j | y_{it-1} = j) = \frac{\exp(\mathbf{x}'_{tj}\boldsymbol{\beta}_i + \gamma_i I(y_{it-1} = j) + \xi_{tj})}{\sum_l \exp(\mathbf{x}'_{tl}\boldsymbol{\beta}_i + \gamma_i I(y_{it-1} = l) + \xi_{tl})}$$

と表現される。これによりブランド間のスイッチングを表現することができる。

また、観測されない消費者別の母数 $(\boldsymbol{\beta}'_i, \gamma_i)' = \boldsymbol{\theta}_i$ をマイクロレベルの属性 $\mathbf{d}_i$ で説明する階層ベイズモデルにより表現する。

$$\boldsymbol{\theta}_i = \Lambda' \mathbf{d}_i + \mathbf{v}_i, \quad \mathbf{v}_i \sim N(0, \boldsymbol{\Sigma})$$

母数の推定にはマルコフ連鎖モンテカルロ法を用いる。なお、実際には観測されないマイクロレベルの y_{it} は Musalem, Bradlow & Raju (2009)のデータ拡大法を拡張した方法により発生させる。特に、マクロデータとマイクロデータのシェアを一致させるため、 t 時点にブランド j を購入する人数を $N_{tj} = S_{tj} \times N$ となるように y_{it} を発生する。

3. 実証分析

提案手法の有効性をシミュレーション研究と実データ解析により検証する。詳細は当日紹介する。

参考文献

- Berry, S., Levinsohn, J., & Pakes, A. (1995). Automobile prices in market equilibrium. *Econometrica*, **63**(4), 841-890.
- Bodapati, A. V., & Gupta, S. (2004). The recoverability of segmentation structure from store level aggregate data. *Journal of Marketing Research*, **41**(3), 351-364.
- Draganska, M., & Klapper, D. (2011). Choice set heterogeneity and the role of advertising: An analysis with micro and macro data. *Journal of Marketing Research*, **48**(4), 653-669.
- Musalem, A., Bradlow, E. T., & Raju, J. S. (2008). Who's got the coupon? Estimating consumer preferences and coupon usage from aggregate information. *Journal of Marketing Research*, **45**(6), 715-730.
- Musalem, A., Bradlow, E. T., & Raju, J. S. (2009). Bayesian estimation of random-coefficients choice models using aggregate data. *Journal of Applied Econometrics*, **24**(3), 490-516.
- Park, S., & Gupta, S. (2009). Simulated maximum likelihood estimator for the random coefficient logit model using aggregate data. *Journal of Marketing Research*, **46**(4), 531-542.

深層学習を用いた決定方略の同定

Identifying decision strategies using by deep learning

○玉利祐樹¹・井出野尚²・森井真広³・村上始⁴・川杉桂太⁵・竹村和久⁵・岡田光弘⁶

¹静岡県立大学経営情報学部・²東京理科大学経営学部・³東海大学経営学部

⁴北海学園大学経営学部・⁵早稲田大学文学学術院・⁶慶應義塾大学

はじめに

多属性意思決定場面では、選択肢の数、属性の数、属性の表現方法、時間的切迫等の要因に依存し、選択肢や属性を検討する順番が変化し、その結果として意思決定結果が影響を受けることがある。このような場合では、弱順序が成立せず、計量的分析が困難であるため、どの選択肢・属性をどのような順番で探索されたのかの意思決定過程を分析する過程追跡法が用いられる。消費者の状況依存的な購買意思決定を説明するためには、消費者がどのような状況下でどのような情報探索の仕方をして、どのような意思決定に至るのかを把握する必要がある。情報環境が変化している今日ではますますその需要は高いと言える。過程追跡法では情報探索と選択肢の評価の関係を検討することができ、決定方略と呼ばれる、意思決定過程においてどのような情報探索と評価がなされるかの心的操作の系列が見いだされてきている。これまでに、連結型 (CON)、分離型 (DIS)、Elimination by aspects 型 (EBA)、辞書編纂型 (LEX)、加重加算型 (WAD)、等加重加算型 (EQW)、加算差型 (ADF)、勝率最大化型 (MCD) などの決定方略が見出されている。これまでに決定方略の同定の分類が試みられているが、少数の方略の分類に留まっている (Fang, Schooler, and Shenghua, 2022)。本研究では、決定方略の計算機シミュレーション、情報モニタリング法実験、深層学習を組み合わせて、決定方略の同定を行なう。計算機シミュレーションと実験から得られた情報探索データに基づき、深層学習を用いて八つの決定方略の分類を試みた。

方法

情報モニタリング法実験 実験者が指定した決定方略でノートパソコンを選択する課題を実施した。属性は、価格、重量、保証期間、バッテリー、CPU、RAM であった。属性は3水準で設定され、すべての選択肢は、最高水準の属性が2つ、中程度の属性が2つ、最低水準の属性が2つからなるように構成された。課題は、属性×選択肢の表形式で呈示され、ディスプレイにランダムに配置された。属性水準は隠されており、参加者が触れている間だけ、属性水準が表示された。本稿では、CON (連結型)、DIS (分離型)、EBA (Elimination-

by-aspect 型)、LEX (辞書編纂型)、WAD (加重加算型)、EQW (等加重加算型)、ADF (加算差型)、MCD (勝率最大化型) を分析対象とした。実験参加者は、大学生 70 名 (男 19 名、女 51 名) であった。決定に至るまでに参加者が探索したセルの座標系列を記録した。

計算機シミュレーション Payne et al. (1993)、竹村・原口・玉利 (2015) の方法に基づいて、決定方略の計算機シミュレーションを実施し、決定に至るまでに探索された利得行列の座標系列を記録した。決定方略は、実験で用いた決定方略の他に、ランダムに探索をする RAN を設定した。ここでは、RAN は、探索回数を 1 から選択肢数×属性数の中からランダムに決定し、探索回数分だけ座標をランダムに決定した。ただし、WAD と EQW、ADF と MCD は同じ探索の仕方であるため、それぞれ一つの方略のみを計算した (以降、それぞれ ADD、DIF とする)。属性値は 0 から 1000 の整数とし、重要度は 0 から 1 の実数とし、いずれも一様乱数から生成した。シミュレーションでは、選択肢数 (5、8、10)、属性数 (3、5、8)、重要度の分散 (高、低)、ドミナンス選択肢 (有、無) の条件を設定し、各条件・各方略のシミュレーションの試行数は、2,500 回とした。

深層学習 シミュレーションの座標系列データに関して、試行毎に、縦・横・斜めの移動回数、および一度でも探索したセルの個数を集計した。これらの指標に選択肢数、属性数を加えて、決定方略の分類を行うための深層学習を行った。深層学習には TensorFlow 2.10.0 を用いた。これらの指標を標準化し、決定方略毎にランダムに 75% の試行を訓練データ、25% をテストデータに分割した。構成したレイヤーを表 1 に示した。エポック数は 8、バッチサイズは 16384 とした。訓練結果によるテストデータの正判別率は、95.53% だった。

表 1 深層学習のレイヤー

No	活性化関数	ユニット数	ドロップアウト率
1	Swish	2048	0.4
2	Swish	1024	0.4
3	Swish	516	0.4
4	Swish	256	0.4
5	Swish	128	
6	Softmax	7	

結果

訓練したモデルを、情報モニタリング法実験の座標系列データに適用した。指定された方略と分類された方略の一致率は、40.18% であった。分類の結果を表 2 に示した。表 2 より、CON と DIS、EBA と LEX といった類似した探索パターンを持つ決定方略は相互に誤って分類される傾向であった。また、EBA と LEX は RAN に分類される傾向であった。また、WAD、EQW は、半分以上のデータが CON に分類された。ADF と MCD も、CON に分類さ

れる傾向が示された。

表 2 決定方略の分類結果

	分類された方略						
	CON	DIS	EBA	LEX	ADD	DIF	RAN
指定された方略							
CON	49	15	0	0	6	0	0
DIS	36	23	1	0	3	2	5
EBA	6	4	17	19	0	3	21
LEX	3	0	18	29	1	4	15
WAD (ADD)	40	0	5	1	14	9	1
EQW (ADD)	48	4	3	1	8	5	1
ADF (DIF)	21	1	4	1	2	35	6
MCD (DIF)	11	1	3	0	2	50	3

太字は 10 以上（1/7 以上）であることを示す。

考察

WAD と EQW、および ADF と MCD の 1/7 以上が CON に分類されたことから、加算型・加算差型のような補償型の方略は、方略の探索方法を教示されたとしても実際にその通りに探索することができないものと考えられる。また、DIS に分類された度数が 1/7 未満であることから、実験の参加者はより多くの情報を探索しようと試みていた可能性がある。EBA と LEX の 1/7 以上が RAN に分類されたことから、EBA や LEX のような属性型かつ非補償型の方略は、ランダムな探索パターンと類似している可能性がある。今後、RAN の探索パターンに関して、様々な生成方法を検討する必要がある。また、二つの決定方略を組み合わせる 2 段階決定方略も分類する分析も検討する必要がある。

引用文献

- Fang, J., Schooler, L., & Shenghua, L. (2022). Machine learning strategy identification: A paradigm to uncover decision strategies with high fidelity. *Behavior Research Methods*, 1-22.
- Payne, J.W., Bettman, J.R., & Johnson, E.J. (1993). *The adaptive decision maker*. Cambridge university press.
- 竹村和久・原口僚平・玉利祐樹.(2015). 多属性意思決定過程における決定方略の認知的努力

と正確さ: 計算機シミュレーションによる行動意思決定論的検討. 認知科学, 22(3), 368-388.

謝辞

本研究は JSPS 科研費 19K13825、22H00893 の助成を受けたものです。

多属性意思決定過程における行動データと意思決定態度の関連

A study of decision-making processes and attitudes in multi-attribute decision-making

○森井真広¹・井出野尚²・玉利祐樹³・竹村和久⁴・岡田光弘⁵

¹東海大学経営学部・²東京理科大学経営学部・³静岡県立大学経営情報学部

⁴早稲田大学文学学術院・⁵慶應義塾大学

はじめに

多肢多属性の意思決定場面において、これまでの言語プロトコル分析やシミュレーション研究によって、様々な意思決定方略が検討されてきた。どの意思決定方略を用いるかは、選択肢の数や属性の数、そして選択肢情報の提示方法などの外部要因により変化することが報告されている(Ideno, Morii, Takemura, & Okada, 2020; Payne, Bettman, & Johnson, 1993)。一方、意思決定者の個人特性によっても意思決定プロセスが影響を受けることが想定されるが、意思決定プロセスの行動データと個人特性との関連は十分に検討が行われていない。そこで本研究では、多属性意思決定における選択肢情報の提示方法の影響について検討を行った Ideno et al. (2020) の研究データを再分析し、実験後に取得していた日本語版後悔・追求者尺度(磯部・久富・松井・宇井・高橋・大庭・竹村, 2008)と意思決定尺度(井出野・大久保・玉利・阿部・竹村, 2012)の質問紙に対する回答データを意思決定態度と捉え、個人の意思決定の行動データと意思決定態度の関連について検討を行った。

方法

意思決定課題 デジタルカメラの購買を想定した 5 選択肢×5 属性の多属性意思決定を実施した。24 名の大学生および大学院生が参加した。被験者は実験終了後に謝礼として 1,100 円の支払いを受けた。うち 6 名のデータに不備があったため、分析から除外し、18 名のデータを分析に使用した。

使用した属性は保証期間、最大光学ズーム、フラッシュ範囲、有効画素数、電池寿命の 5 つであった。いずれの属性も値が大きい方が選択肢の効用が高いことが想定された。実験 2 では 4 つのラベルの条件が使用され、それぞれ数値条件、文字条件、黒白条件、白黒条件と呼ぶこととする (Figure 1)。

意思決定課題は 4 ブロックで構成され、先述の 4 つの条件が各ブロックで使用された。数値条件は第 4 ブロックで実施され、それ以外の 3 条件の順序は被験者間でカウンターバランスを取った。1 ブロックは 32 試行からなった。32 試行のうち、基本パターンを 8 つ作成し、同一の選択肢情報のまま属性や選択肢の位置を変化させたパターンをそれぞれ 3 つずつ作成し、計 32 個の刺激提示パターンを作成した。

刺激提示は 23 インチディスプレイ(RDT234WX, Mitsubishi 社製)を使用した。実験中の被験者の視線は SR Research 社製の EyeLink 1000 を用いて眼球運動測定を行った。

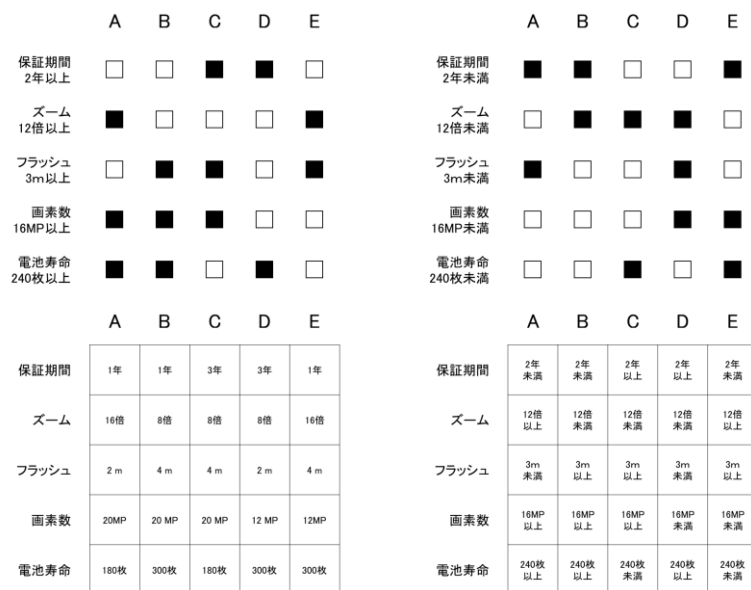


Figure 1. 実験で用いた刺激提示条件

(左上) 黒白条件: すべての属性ラベルを「X 以上」とした。黒が「良い」ことを意味する。
 (右上) 白黒条件: すべての属性ラベルを「X 未満」とした。白が「良い」ことを意味する。
 (左下) 文字条件: 閾値と単位に加え、「以上」もしくは「未満」の文字をセル内に記載した。
 (右下) 数値条件: 具体的な数値と単位をセル内に記載した。

質問紙調査 意思決定課題終了後、日本語版後悔・追求者尺度（磯部他, 2008）と意思決定尺度（井出野他, 2012）の 2 つの質問紙への回答を求めた。日本語版後悔・追求者尺度については後悔因子と追求者因子の因子得点を算出し、意思決定尺度については、熟考型、不確実性選好、不確実性回避、満足化、一貫性の 5 つの因子得点を算出した。

分析方法 眼球運動データについては試行内での注視回数および Payne (1976) による変移性スコアを算出した。変移性スコアは縦方向と横方向のシフト回数の差分を縦方向と横方向のシフト回数の和で除したものであり、値が+1 に近いほど縦方向の選択肢ベースの視線の推移が多く、値が-1 に近いほど横方向の属性ベースの視線の推移が多いことを表す。また、選択の一貫性を表す指標として、同一選択肢場面における選択一致数を条件ごとに算出した。この指標は条件ごとに 0 から 8 の値で表され、値が高いほど同一選択場面でも同じ選択肢を選択し、一貫した意思決定を行っていたことを表す。

行動データとして、意思決定にかかった平均時間と選択一致数、さらに眼球運動データから試行内の注視回数、変移性スコアを用い、被験者の個人特性を表す意思決定態度として 2 つの質問紙の 2 因子、および 5 因子の得点を用い、重回帰分析および相関係数の分析を行った。

結果

行動データを従属変数、意思決定態度の7つの因子得点を独立変数とし、それぞれの値を標準化したのちに重回帰分析を行った。従属変数については、全条件での注視回数と選択一致数とした。その結果を Table 1 およびに示した。選択一致数については、不確実性回避と満足化の因子が有意傾向を示したものの、いずれの因子も有意ではなかった。また、注視回数についても有意な回帰係数は得られなかった。

Table 1
選択一致数と注視回数を従属変数とした重回帰分析の結果

因子名	選択一致数			注視回数		
	係数	<i>t</i>	<i>p</i>	係数	<i>t</i>	<i>p</i>
後悔	0.336	1.726	0.115	0.117	0.383	0.710
追求者	0.083	0.447	0.665	-0.338	-1.158	0.274
熟考型	-0.067	-0.338	0.742	0.154	0.492	0.633
不確実性選好	0.415	1.650	0.130	0.252	0.636	0.539
不確実性回避	0.498	2.078	0.064	0.135	0.358	0.728
満足化	-0.449	-1.940	0.081	0.305	0.838	0.422
一貫性	-0.094	-0.446	0.665	-0.351	-1.060	0.314
R ²	0.706			0.273		
補正 R ²	0.501			-0.237		

各項目間の相関行列を Table 2 に示した。満足化因子の得点と被験者は選択一致数の間には負の相関がみられ ($r=-.570$)、後悔因子の得点と選択一致数の間には正の相関がみられた ($r=.497$)。また、いずれの因子得点も選択一致数以外の行動データとの間には相関がみられなかった。

Table 2
行動データと意思決定態度の間の相関係数

因子名	意思決定時間	選択一致数	変移性	注視回数
後悔	0.200	0.497	-0.133	0.151
追求者	-0.213	0.026	0.091	-0.317
熟考型	0.220	0.283	0.128	0.181
不確実性選好	0.050	0.280	0.223	0.067
不確実性回避	0.037	0.332	0.018	0.027
満足化	-0.060	-0.570	-0.169	-0.048
一貫性	-0.4182	-0.2035	0.11552	-0.3253

考察

行動データと意思決定態度の関係についての分析から、意思決定態度は選択一致数との相関が高い傾向がみられた。満足化は限定された能力や時間の中で自らが満足可能な最低限の満足化基準を満たす選択肢を選ぶ傾向を表すものであり (磯部他, 2008)、この傾向が強い被験者が期待効用に縛られず一貫した選択を行わない行動を示したことは整合性のある結果である。また、後悔因子と選択一致数との間に正の相関がみられたことについても、後悔を避けるために何らかの基準に従って一貫した選択を行ったと推察される。しかし、後悔因子と意思決定時間の間に有意な相関はみられず、時間を掛けて熟考を行っていたわけではないと解釈できる。このように、後悔・追求者尺度と選択一致数の間で相関がみられた一方で、意思決定の所要時間や眼球運動データとの間には相関はみられなかった。この結果は、意思決定態度は選択肢の採択に影響を及ぼすものの、選択肢の情報探索過程には影響を与えないことを示唆している。

本研究では、多くの項目間で相関がみられなかったことについては、サンプル数が十分でなかったことが一因として挙げられる可能性がある。個人の意思決定態度の違いにより意思決定パターンが異なることが明らかになれば、個人の意思決定態度に合わせた意思決定支援を行える可能性があり、今後さらに検討を行っていく必要がある。

引用文献

- Ideno T., Morii M., Takemura K., Okada M. (2020) On effects of changing multi-attribute table design on decision making: An eye-tracking study. In: Pietarinen AV., Chapman P., Bosveld-de Smet L., Giardino V., Corter J., Linker S. (eds) *Diagrammatic Representation and Inference. Diagrams 2020. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12169. Springer, Cham.
- 井出野尚・大久保重孝・玉利祐樹・阿部周造・竹村和久. (2012). 意思決定過程に関する質問紙尺度の開発. 行動経済学会第 6 回大会・第 16 回 実験社会科学カンファレンス・合同大会, 2012 年 12 月, 青山学院大学.
- 磯部綾美・久富哲兵・松井・宇井美代子・高橋尚也・大庭剛司・竹村和久 (2008). 意思決定における“日本版後悔・追求者尺度”作成の試み. 心理学研究, 79(5), 453-458.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1993). *The Adaptive Decision Maker.*, Cambridge, UK: Cambridge University Press.

謝辞

本研究は JSPS 科研費 JP21K18339、JP19KK0006、JP19K13844、JP17H02265、JP17H02263、東海大学「研究スタートアップ支援」の助成を受けたものである。

スーパーマーケットやドラッグストアの棚前動画データ活用による 消費者購買行動の指標値に関する考察

コニカミノルタ株式会社 清水 隆史

コニカミノルタマーケティングサービス株式会社 齊藤 宏

1. はじめに

Amazon や楽天市場をはじめとした EC (e-commerce) では、購買行動データ(商品ページ閲覧・お気に入り登録等)の取得・分析・活用が進んでいる。しかし、2021 年時点で物販系分野の EC 化率は 8.78%¹であり、依然としてリアル店舗における購買が大多数を占めている。その一方で、スーパーマーケットやドラッグストアといったリアル店舗では消費者行動を明確に捉える手段が乏しく、データの分析・活用はおろか取得自体が十分に出来ていないのが現状である。また、商品に関する指標値が「売上」以外に存在しないことから、定量的かつ根拠のある形で商品選定や棚割設計を行えていないという課題もある。そこで、リアル店舗における購買行動データを取得・分析し、商品に関する新たな指標値を検討した。

2. 棚前動画データによる購買行動データの取得

コニカミノルタ社は、リアル店舗の天井に設置したカメラにより商品棚前の動画データを取得し、消費者の購買行動をデータ化する仕組みを開発した。ショッパー行動解析サービス「Go Insight」(ゴー・インサイト)として 2018 年に上市、年間 90 プロジェクト・のべ 40 万人以上の顧客行動データを取得している。本研究では Go Insight によって得られたデータ(以降「GI データ」)を活用した指標値の事例を示す。



3. 分析対象データ

本研究では 2020 年～2022 年に取得した 3 種類のデータセットを分析対象とした(表 1)。なお、ここでいう N 数は各カテゴリ商品棚への立寄者数としている。立寄者とは売場においてカメラで捉えられた人物のうち対象の商品棚方向を向いたと推定される人物のことをいう。

¹ 電子商取引に関する市場調査の結果を取りまとめました (METI/経済産業省)
<https://www.meti.go.jp/press/2022/08/20220812005/20220812005.html>

表 1.本研究において分析対象としたデータセット(GI データ)

データ名称	チャネル/カテゴリ	クラス	N 数
酒類データ	大手スーパーマーケット A 社/酒類売場	埼玉県郊外	6,872 人
コーヒーデータ	大手スーパーマーケット B 社/コーヒー売場	茨城県駅前	2,615 人
目薬データ	大手ドラッグストア C 社/目薬売場	神奈川県駅前	564 人

4. 検討した指標値

商品軸で 4 つの指標値を検討した。

(ア) 立寄人数 CI 値

CI(Contact Index) 値は、1,000 人あたりの商品接触人数であり、立寄者 1,000 人あたりの場合を特に立寄人数 CI 値という。**商品の関心度**を表す指標として期待できる。

(イ) 人数 CVR

人数 CVR(ConVersion Rate)は、ある商品の接触人数のうち購入人数の割合を表すものである。商品の接触・購入は回数ベースと人数ベースがあるが、ここでは人数について考える。**商品の競り合い強さ**を表す指標として期待できる。

(ウ) TSI

TSI(Targeting Selection Index)は、ある商品を手にとった人のうちその商品のみを手にとった人の割合を表すものである。**商品の指名選択の度合い**を表す指標値として期待できる。

(エ) CST

CST(Contact Stay Time)は、ある商品を手にとった人の売場における滞在時間の要約統計量を算出したものである。ここでは平均値、中央値、最大値について算出した。その商品がどれだけ売場に人をとどめる可能性があるか、**誘引力の度合い**を表す指標値として期待できる。

5. 結果と考察

各データセットについて接触人数が多い 3 商品を選び、それぞれの指標値を算出した。結果を表 2・表 3 に示す。

表 2.各データセットの立寄人数 CI 値/人数 CVR/TSI

データ名称	商品名	立寄人数 CI 値	人数 CVR	TSI
酒類データ	こだわり酒場のレモンサワー_350ml	19.6	68.9%	23.0%
	スーパードライ_350ml	19.2	79.5%	36.4%
	スーパードライ_500ml	17.0	81.2%	34.2%
コーヒーデータ	ネスカフェ ゴールドブレンド _80g	15.7	68.3%	26.8%
	ネスカフェ ゴールドブレンド 香り華やぐ_80g	11.5	63.3%	36.7%
	職人の珈琲 深いコクのスペシャルブレンド _7g×18 杯	9.9	76.9%	42.3
目薬データ	スマイル 40EX マイルド_15ml	19.5	54.5%	23.0
	ロートジーb_12ml	17.7	40.0%	36.4
	スマイル 40EX_15ml	16.0	77.8%	34.2

表 3.各データセットの CST

データ名称	商品名	CST 平均値	CST 中央値	CST 最大値
酒類データ	こだわり酒場のレモンサワー_350ml	65.8 秒	46.0 秒	387.8 秒
	スーパードライ_350ml	56.7 秒	40.7 秒	426.4 秒
	スーパードライ_500ml	45.8 秒	33.4 秒	150.2 秒
コーヒーデータ	ネスカフェ ゴールドブレンド _80g	93.6 秒	69.2 秒	350.0 秒
	ネスカフェ ゴールドブレンド 香り華やぐ_80g	98.8 秒	53.5 秒	350.0 秒
	職人の珈琲 深いコクのスペシャルブレンド _7g×18 杯	60.9 秒	34.7 秒	260.4 秒
目薬データ	スマイル 40EX マイルド_15ml	68.9 秒	26.4 秒	356.6 秒
	ロートジーb_12ml	112.4 秒	31.8 秒	390.8 秒
	スマイル 40EX_15ml	93.4 秒	87.8 秒	357.4 秒

立寄人数 CI 値については、酒類データや目薬データに比べてコーヒーデータはやや低く、立寄者あたりの商品接触人数がカテゴリによって異なる様子が伺える。また、立寄人数 CI 値が高いからといって人数 CVR や TSI も高いとは限らない。例えば「こだわり酒場のレモンサワー_350ml」は立寄人数 CI 値が全商品でトップの 19.6 であるにも関わらず、人数 CVR は 68.9%、TSI は 23.0%と「スーパードライ」(2 商品)に比べて低いことから、関心度は高いが競り合い強さや指名選択の度合いはやや低いと言える。一方で酒類データやコーヒーデータに関しては立寄人数 CI 値が高い順に CST も長い時間となっており、関心度が高い商品は売場への誘引力も高いことが伺える。

また、表 3 の CST 最大値を見ると、同じ「スーパードライ」でも 350ml の場合は 426.4 秒、500ml の場合は 150.2 秒となっており、容量違いで傾向が異なる点は興味深い。仮説として、350ml の方が 2 本目、3 本目の購入を誘発する効果があるのかもしれない。

このように、「売上」以外にも様々な指標で商品进行评估でき、商品選定や棚割設計を定量的かつ根拠のある形で行える可能性を見出すことが出来た。

6. 今後に向けて

今回は一部のデータを分析対象としたが、Go Insight では他にも様々な店舗において飲料・乳製品・冷凍食品・ヘアケア用品・日用品等様々なカテゴリのデータを取得している。研究用途としても有用な「生きたデータ」を継続的に取得出来る環境にあり、これらのデータを以下の観点で活かしていきたい。

(ア) データ取得の観点

① チャンネル増

コンビニエンスストア、ホームセンターなど流通チャンネルを増やす

② クラスタ増

ロードサイド、郊外、地方都市など流通店舗クラスタの種類を増やす

③ データ種類増

人物の向き推定による商品の閲覧有無などデータ種類を増やす

(イ) 分析の観点

① 性別・年代ごとの行動傾向など人物基準で指標値を算出する

② 商品 SKU 単位だけでなく、サブカテゴリ単位、ブランド単位、メーカー単位に集計した上で指標値を算出する

(ウ) プロセス観点

① 消費者行動に関する深掘り研究を行い新たな指標値を発明する

② 消費者行動に関心を持つ研究者・データ分析者の育成を行う

このような多様なデータが取れることで企業のプロモーション戦略、新商品戦略にも活用できることが期待され、小売・卸・メーカーいずれにとっても有益であると思案する。

当日は、本研究の背景を含めて具体的に取得出来たデータやその読み解き方、事例などについて整理して発表する。

以上

カルバック・ライブラー情報量を用いた流行過程の説明

Analysis of diffusion process:

The Implementation of Kullback-Leibler divergence

村上 始¹, 高 正月², 川杉 桂太³, 竹村 和久³

(¹ 北海学園大学経営学部, ² 早稲田大学文学部 4 年,

³ 早稲田大学文学学術院)

I はじめに

本研究では、カルバック・ライブラー情報量（以下、KL 情報量とする）を用いた流行過程を説明するモデルを提案し、映画の興行収入や製品の検索数などを対象として分析することを目的とする。竹村の研究グループでは、人は速度や加速度の大きいところに注目するというモデルを提案し、社会事象への注目率を説明する試みを行ってきている（竹村・羽鳥・藤井, 2009; 羽鳥・竹村・藤井, 2010; 竹村・玉利・井出野, 2020）。例えば竹村他（2020）では、新型コロナウイルス感染症の検索量を注目度の指標として、PCR 検査の陽性者数や「コロナ」を含む新聞記事数およびその速度、加速度により説明することを試みている。また、マシン・ヴィジョンの分野で Itti のグループにより動画についてベイズ更新前後の分布の KL 情報量を求め、その値が高いところに人は視線を向けることを示している（Itti & Baldi, 2009）。

提案モデル これらの先行研究に基づき、本研究では、二つの確率分布間のズレをはかる指標である KL 情報量と、その速度、加速度が社会事象への注目度を表すと考え、製品の流行過程を説明するモデルを提案する。具体的には、製品の売り上げ等を分析対象として、時点 t と時点 $t-1$ における売り上げ $(x_t \text{ と } x_{t-1})$ の KL 情報量が時点 $t+1$ における売り上げ x_{t+1} に影響するモデル(1)式、売上の KL 情報量の一回差分までを説明変数としたモデル(2)式、二回差分までを取り入れたモデル(3)式を提案する。

$$x_{t+1} = \alpha \cdot x_t + \beta \cdot KL(x_t, x_{t-1}) + \epsilon \quad (1)$$

$$x_{t+1} = \alpha \cdot x_t + \beta \cdot KL(x_t, x_{t-1}) + \gamma \cdot [KL(x_t, x_{t-1}) - KL(x_{t-1}, x_{t-2})] + \epsilon \quad (2)$$

$$x_{t+1} = \alpha \cdot x_t + \beta \cdot KL(x_t, x_{t-1}) + \gamma \cdot [KL(x_t, x_{t-1}) - KL(x_{t-1}, x_{t-2})] \\ + \delta \cdot [KL(x_t, x_{t-1}) - 2KL(x_{t-1}, x_{t-2}) + KL(x_{t-2}, x_{t-3})] + \epsilon \quad (3)$$

ここで、 $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ はフリーパラメータ、 ϵ は誤差項である。 x_t と x_{t-1} の KL 情報量は、 x_t が平均 μ_t 、分散 V の正規分布に従っていると仮定し、以下のように求める。なお、分散 V は各データの分散を用いた。

$$KL(x_t, x_{t-1}) = \frac{(V + (x_t - x_{t-1})^2)}{2V} - 0.5 \quad (4)$$

II 方法

分析に使用したデータ 過去流行した 5 商品について、売り上げやウェブ検索数をデータとして用いた。具体的には、中国のアニメ映画「ナタ〜魔童降臨〜」（以下、「ナタ」とする）、日本のアニメ映画

「君の名は。」, Nintendo Switch ゲームソフトウェア「あつまれ どうぶつの森」, 韓国の女性アイドルグループ Brave Girls の曲「Rollin'」, KATE の化粧品「リップモンスター」であった (表 1)。

表 1 分析に使用したデータ

データ	内容	地域	期間	単位 ^a	データ元
ナタ	興行収入	中国	2019/07/14～10/26	日	猫眼专业版
君の名は。	興行収入	中国	2016/12/01～2017/02/01	日	猫眼专业版
Rollin'	YouTube 検索 での人気度	韓国	2021/02/14～06/05	日	Google トレンド
リップモンスター	ウェブ検索 での人気度	日本	2022/01/02～04/16	日	Google トレンド
あつまれどうぶつの森 ^b	販売数	日本	2020/03/16～08/23	週	ファミ通

^a:単位を週にそろえた上で分析を実施した。

^b:2020/4/27～5/10 および 2020/8/3～8/16 の期間は 2 週間分の合計販売数しか入手できなかったため、半分の値を各週に割り当てた。

分析方法 上記のそれぞれのデータに対して, (1)～(3)式を最小二乗法により当てはめた。また, 比較のために, KL 情報量を含んでいない以下のモデル(5)式についても当てはめを行った。

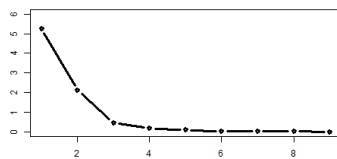
$$x_{t+1} = \alpha \cdot x_t + \epsilon \quad (5)$$

これら四つのモデルについてパラメータを推定し, モデルの良さを指標を求め, モデル間で比較した。なお, (1)～(3)式については, x_t と x_{t-1} の KL 情報量を求めた上で当てはめを行った。1 時点目のデータ x_1 より前の時点の x_t については $x_t = 0, (t < 1)$ とした。例えば, KL 情報量 $KL(x_1, x_0)$ は, $x_0 = 0$ として求めた。また各データ x_t の最大値が一桁になるように定数倍したうえで分析した。

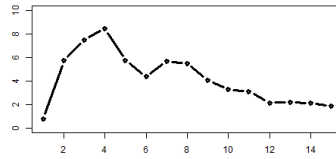
Ⅲ 結果

各データのプロットを図 1 に示した。図 1 から「君の名は。」と「あつまれ どうぶつの森」は 1 時

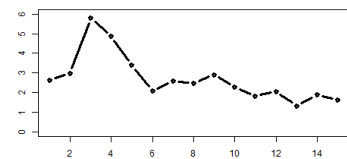
a) 「君の名は。」



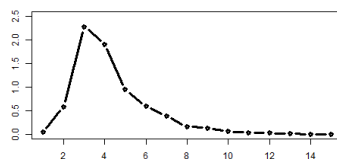
b) 「Rollin'」



c) 「リップモンスター」



d) 「ナタ～魔童降臨～」



e) 「あつまれ どうぶつの森」

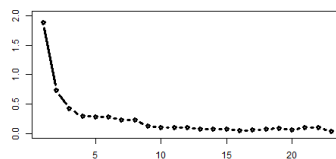


図 1 5 種類のデータのプロット (横軸は時点 t , 縦軸は流行の指標となるようなデータ x_t)

点目が最大値であり、時間が経過するほど値が減少していた。また、「Rollin」と「リップモンスター」はやや二峰性が認められ、「ナタ」は単峰であった。

表2から6に、各データに対して四つのモデル（一期前モデル(5)式、KLモデル(1)式、KL1回差分モデル(2)式、KL2回差分モデル(3)式）をそれぞれ当てはめた結果を示した。具体的には、各モデルの

表2 「君の名は。」へ当てはめた結果

	一期前 モデル	KL モ デル	KL1 回 差分モ デル	KL2 回 差分モ デル
α	0.379	0.042	-0.182	-0.049
β	-	0.633	0.777	0.687
γ	-	-	-0.144	-0.048
δ	-	-	-	-0.007
AIC	39.667	-15.546	-14.524	-12.852
R^2	0.144	0.999	0.999	0.999

表3 「Rollin」へ当てはめた結果

	一期前 モデル	KL モ デル	KL1 回 差分モ デル	KL2 回 差分モ デル
α	0.94	0.86	0.78	0.64
β	-	0.79	1.21	1.99
γ	-	-	-0.43	-1.77
δ	-	-	-	0.61
AIC	62.14	54.43	52.63	45.03
R^2	0.871	0.933	0.948	0.972

表4 「リップモンスター」へ当てはめた結果

	一期前 モデル	KL モ デル	KL1 回 差分モ デル	KL2 回 差分モ デル
α	0.926	0.782	0.727	0.759
β	-	0.870	1.082	0.972
γ	-	-	-0.180	0.076
δ	-	-	-	-0.106
AIC	51.594	37.027	38.196	39.986
R^2	0.840	0.947	0.950	0.950

表5 「ナタ～魔童降臨～」へ当てはめた結果

	一期前 モデル	KL モ デル	KL1 回 差分モ デル	KL2 回 差分モ デル
α	0.790	0.559	0.142	0.121
β	-	0.865	1.705	1.749
γ	-	-	-0.707	-0.766
δ	-	-	-	0.018
AIC	26.636	7.613	-13.873	-11.878
R^2	0.625	0.908	0.981	0.981

表6 「あつまれ どうぶつの森」へ当てはめた結果

	一期前モデル	KL モデル	KL1 回差分モデル	KL2 回差分モデル
α	0.468	0.192	0.862	0.780
β	-	0.383	0.079	0.161
γ	-	-	0.319	0.178
δ	-	-	-	0.066
AIC	27.214	-19.785	-45.964	-70.873
R^2	0.219	0.907	0.973	0.992

パラメータの推定値、モデルの良さの指標として AIC、説明率として決定係数 R^2 を示した。AIC の値が低いほどモデルの予測精度がよいことから、各表において AIC が最も低い値を太字で表した。AIC 基準で KL モデルは 2 製品（「君の名は。」、「リップモンスター」）、KL1 回差分モデルは 1 製品（「ナタ」）、KL2 回差分モデルは 2 製品（「Rollin'」、「あつまれ どうぶつの森」）について最も良いモデルであることが示された。決定係数 R^2 について、KL 情報量を含んだモデル(1)～(3)式はすべて 0.9 以上であった。一方で KL 情報量を含んでいない一期前モデル(5)式は、「Rollin'」、「リップモンスター」、「ナタ」の 3 製品については決定係数 R^2 が 0.6 以上であったが、「君の名は。」と「あつまれ どうぶつの森」は決定係数 R^2 が 0.3 以下であった。

以上のことから、KL 情報量を含んだモデル(1)～(3)式について製品の種類やデータの形状との関係性は認められなかった。一方で、KL 情報量を含んでいない一期前モデル(5)式は、1 時点目が最大値であるようなデータ（「君の名は。」と「あつまれ どうぶつの森」）については決定係数 R^2 が低かったが、1 時点目以降に最大値であるようなデータ（「Rollin'」、「リップモンスター」、「ナタ」）については決定係数 R^2 が高く、データの形状により当てはまりのよさが異なっていた。

IV 考察

本研究では、KL 情報量を用いた流行過程を説明するモデルを提案し、映画の興行収入や製品の検索数などを対象として分析することを目的とした。流行の指標となるようなデータとして、映画の興行収入、ゲームソフトウェアの販売数、音楽アルバムおよび化粧品の検索数指標を用いた。そして各データに対して、四つのモデル式をそれぞれ当てはめ、AIC と決定係数 R^2 を求めた。この結果、KL 情報量を含んだモデル(1)～(3)式はすべてのデータに対して当てはまりが良かった。一方、KL 情報量を含んでいないモデル(5)式は単峰あるいは二峰性のデータに対しては当てはまりが良かったが、1 時点目が最大値であるようなデータに対しては当てはまりが悪かった。このことから KL 情報量の要因を考慮することで、より多様な流行過程の現象を説明できることが示唆された。また、AIC 基準でモデルの比較をしたところ、KL モデルは 2 製品、KL1 回差分モデルは 1 製品、KL2 回差分モデルは 2 製品で最も説明力が高いモデルであることが示された。ただし、KL 情報量を用いたモデルについて、例えば単峰のデータであれば KL1 回差分モデルの AIC が最も低いなどのように、データの形状や製品の種類と、AIC の低いモデルとの関連性は本研究ではわからなかった。今後はさらに多種多様な製品を対象に分析することで、KL 情報量と流行過程との関係について理解を深められることが期待される。

参考文献

- 羽鳥剛史・竹村和久・藤井聡 (2010). 社会的現象の変化検出に関する実験と計量分析, 日本社会心理学会第 51 回大会.
- Itti, L. & Baldi, P. (2009). Bayesian surprise attracts human attention. *Vision Research*, 49(10), 1295-1306.
- 竹村和久・羽鳥剛史・藤井聡 (2009). 社会的現象の変化検出と注目率に関する数理モデルと計量分析, 日本社会心理学会第 50 回大会.
- 竹村和久・玉利祐樹・井出野尚 (2020). 新型コロナウイルス感染症の社会的注目に関する心理的要因—感染者数の加速度と速度の検討—. 第 11 回横幹連合コンファレンス.

人はどのような条件でモノを手放すのか

フリマアプリにおける売却行動の促進要因と阻害要因

慶應義塾大学

山本 晶

1. はじめに

フリマアプリなどの二次流通市場の普及により、消費者は余剰資源を二次流通市場において売却することが容易になった。本研究では二次流通市場のなかでもフリマアプリにおける売却行動に着目し、その促進要因と阻害要因を検討する。消費者の余剰資源の処分方法には、二次流通市場における売却、贈与、廃棄、退蔵、貸与など多様な選択肢がある (Jacoby, Berning, & Dietvorst, 1977)。

こうした処分行動の影響要因としては対象物の特性や価値、消費者のパーソナリティおよび対象物との関係性、消費者を取り巻く社会的・物質的環境が指摘されている (Cerio & Debenedetti, 2021)。本研究では処分行動の阻害要因としての製品への愛着に着目し、愛着が二次流通市場における売却意向に及ぼす影響について検討する。また、先行研究においては二次流通市場における再販可能性が消費者行動に影響を及ぼすことが明らかになっている (Chu & Liao, 2007, 2010; 山本, 2020)。本研究においては処分行動における調整変数としての再販可能性の効果に着目し、検討を行う。

2. 先行研究

製品アタッチメントは消費者の自己コンセプトと有形財の間の心理的あるいは感情的つながりである (Brough & Isaac, 2012)。製品アタッチメントを構成する要素としては、感情つながり、歴史的つながり、社会関係的つながりの3つがある (Graul & Brough, 2021)。感情的つながりとは、「大切にしてきた」、「お気に入りの」、「大好きな」、といった言語で表現される。歴史的つながりとは、「子供のころからの」、「一緒に育った」、「プレゼントされた」、「思い出の」といった特徴を持つ。社会関係的つながりとは、家族や友人との関係に深く根差したつながりである。

製品アタッチメントが強い場合、消費者はその所有物と物理的に離れることを回避しようとする (Frost & Gross, 1993; Haws, Naylor, Coulter, & Bearden, 2012)。Jacoby et al. (1977) によると処分行動は一時的処分 (貸与) と永続的処分に分類されるが、処分行動のうち一時的処分と製品アタッチメントの関係に着目した研究がシェアリングエコノミーの台頭により近年蓄積されつつある。たとえば製品アタッチメントが強い所有物を貸与する場合、貸し手は借り手がその対象物をどのように使用するかに関する使用意図を重視する (Brough & Isaac, 2012) ことや、レンタルプラットフォームの補償ポリシーに敏感に反応することが明

らかになっている(Graul, Brough, & Isaac, 2022)。つまり、製品アタッチメントが強い消費者は、一時的処分においても、その対象物が適切に扱われることを望む傾向がある。こうした先行研究は、製品アタッチメントは消費者間の取引プラットフォームにおける参加行動の阻害要因であることを示唆している。そして、このことが一時的処分において実証されているのであれば、売却行動である永続的処分においても同様の結果が得られるはずである。本研究ではこうした先行研究から「製品アタッチメントは二次流通市場における売却意図に負の影響を及ぼす(仮説1)」という仮説を立て、検証を行う。

二次流通市場は古くから存在するが、フリマアプリなどの二次流通市場の普及により、消費者は余剰資源を二次流通市場において売却することが飛躍的に容易となった。Chu and Liao (2007)によると、二次流通市場における売却行動は計画的か非計画的か、売却対象は未使用か使用済みか、の2軸で分類することができる。計画的売却行動は一次流通における購入時から売却を視野に入れて製品を購入している場合であり、非計画的売却行動とは一次流通における購入時点においては売却を考えていない場合である。Chu らによると売却対象が未使用品の場合の売却行動は小売業のそれと類似し、使用済みの商品の売却行動は廃棄や贈与などの処分行動と類似しているという。フリマアプリの一般的なユーザーは後者であり、本研究においても非計画的売却行動を想定して議論を進める。

二次流通市場における売却益の可能性は、一次流通市場における購買を促進することが指摘されている(Chu & Liao, 2007, 2010; Liao & Chu, 2013)。それは、売却益を新品購入時に使用し、金銭的負担を低減できることや、余剰による無駄や浪費を回避できるという心理的便益を享受できるためである(Okada, 2001)。

消費者が二次流通市場において余剰資源を売却する動機としては、売却益以外にも売り手との会話といったコミュニケーションの喜びや、取引自体の娯楽性、断捨離の喜びなど、多様な要因が指摘されている(Herrmann & Soiffer, 1984)。二次流通市場において出品し、取引が成立することは多様な便益を生み出す。こうした先行研究から、本研究においては二次流通における再販可能性を出品の促進要因として位置づけ、「再販可能性の認識は仮説1を調整する(仮説2)」という仮説を設定した。

3. 方法

本研究においては製品アタッチメントを独立変数、二次流通市場における売却意図を従属変数、二次流通市場における再販可能性を調整変数として、これらの変数間の関係を明らかにする。

実験は2022年03月29日から2022年03月30日にかけて、インターネットを通じて実施された。対象は全国の15歳以上80歳以下の男女であり、直近6か月にフリマアプリを「販売(出品)のみで利用」「販売(出品)の両方で利用」のいずれかに該当する回答者400人である。実験は2(愛着:高・低)×2(売れる可能性:高・低)の被験者間実験である。

実験の参加者は愛着の高低のいずれかにランダムに割り振られ、再販可能性の操作を行うためのシナリオが提示された。各サンプルの割付は、各セルが 200 となるように愛着の高低と売却可能性の高低の組み合わせで割り付けられた。

愛着に関しては Graul and Brough (2021)を参考に、感情つながり、歴史的つながり、社会関係的のある状況を設定した。高愛着群に対しては「大好きな祖父からプレゼントされた時計」、低愛着群に対しては「名前を忘れた知人から譲り受けた時計」を持っているというシナリオを提示された。また、すべての参加者に対して、その時計はデザインや機能は現在の自分の好みではなく、自分で身に着ける可能性は低いという想定を伝えた。

また、再販可能性の操作に関しては、Chu and Liao (2010)を参考にシナリオを設定した。より具体的には、そのモデルの時計がフリマアプリで販売されていることを知ったという想定で、再販可能性が高い群に対しては「出品された同じモデルの時計の多くはすでに「SOLD」と表示されており、買い手が見つかっているようです。」というシナリオを、再販可能性が低い群に対しては「出品された同じモデルの時計の多くは「販売中」と表示されており、買い手が見つかっていないようです。」というシナリオを提示した。

従属変数となる所有物の処分方法に関しては、再販可能性に関する提示刺激の前後にフリマアプリへの出品意向を 7 件法（1：まったく出品したくない、7＝非常に出品したい）を用いて測定した。

4. 結果と考察

愛着がフリマアプリにおける出品意図に及ぼす影響を検証する前に、愛着の操作チェックを行った。愛着に関しては「あなたはその時計に対してどれくらい愛着を感じていますか。」という質問項目を 7 件法（1＝まったく愛着を感じない、7＝非常に愛着を感じる）で測定した。その結果、高愛着群と低愛着群で愛着の平均値に有意差がみられた ($M_{\text{high}}=4.75$ vs. $M_{\text{low}}=2.71$; $F(1,395.113)=154.818$, $p<.001$, $\eta^2=0.280$)。

続いて、愛着の高さが出品意図に負の影響を及ぼし、その効果を再販可能性が調整することを検証した。具体的には、愛着の高低を独立変数、フリマアプリへの出品意向（7 件法）を従属変数、再販可能性の高低を調整変数とし、SPSS PROCESS macro (Model 1: ブートストラップ法、リサンプリング数 5000)を用いて検討した ($F(3,396)=34.096$, $p=.000$, $R^2=.205$)。

分析の結果、愛着から出品意向への影響は有意であった ($\beta_x=-1.000$, $t(396)=-4.296$, $p=.000$)。また、再販可能性の出品意向 ($\beta_w=1.180$, $t(396)=5.070$, $p=.000$)、調整変数の効果 ($\beta_{x*w}=-.840$, $p=.011$, 95%CI: $-1.49, -.193$) もそれぞれ有意であった。従って、愛着の高さは出品意図に負の影響を及ぼすという仮説 1 と、再販可能性が仮説 1 を調整するという仮説 2 が支持された。分析結果の詳細および本研究の限界および今後の課題は、当日報告する予定である。

5. 主要参考文献

- Brough, A. R., & Isaac, M. S. (2012). Finding a Home for Products We Love: How Buyer Usage Intent Affects the Pricing of Used Goods. *Journal of Marketing*, 76(4), 78-91.
- Cerio, E., & Debenedetti, A. (2021). "Should I Give It Away or Sell It?" a Strategic Perspective on Consumers' Redistribution of Their Unused Objects. *Journal of Business Research*, 135, 581-591.
- Chu, H., & Liao, S. (2007). Exploring Consumer Resale Behavior in C2c Online Auctions: Taxonomy and Influences on Consumer Decisions. *Academy of Marketing Science Review*, 11(3), 1-27.
- Chu, H., & Liao, S. (2010). Buying While Expecting to Sell: The Economic Psychology of Online Resale. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1073-1078.
- Frost, R. O., & Gross, R. C. (1993). The Hoarding of Possessions. *Behaviour Research and Therapy*, 31(4), 367-381.
- Graul, A. R. H., & Brough, A. R. (2021). Why We Don't Rent What Others Love: The Role of Product Attachment in Consumer-to-Consumer Transactions. *Journal of Consumer Psychology*, 31(2), 329-341.
- Graul, A. R. H., Brough, A. R., & Isaac, M. S. (2022). How Emotional Attachment Influences Lender Participation in Consumer-to-Consumer Rental Platforms. *Journal of Business Research*, 139, 1211-1217.
- Haws, K. L., Naylor, R. W., Coulter, R. A., & Bearden, W. O. (2012). Keeping It All without Being Buried Alive: Understanding Product Retention Tendency. *Journal of Consumer Psychology*, 22(2), 224-236.
- Herrmann, G. M., & Soiffer, S. M. (1984). For Fun and Profit. *Urban life : a journal of ethnographic research.*, 12(4), 397-421.
- Jacoby, J., Berning, C. K., & Dietvorst, T. F. (1977). What About Disposition? *Journal of Marketing*, 41(2), 22-28.
- Liao, S., & Chu, H. (2013). Influence of Consumer Online Resale Awareness on Purchase Decisions: A Mental Accounting Perspective. *European Journal of Marketing*, 47(10), 1576-1597.
- Okada, E. M. (2001). Trade-Ins, Mental Accounting, and Product Replacement Decisions. *Journal of Consumer Research*, 27(4), 433-446.
- 山本, 晶. (2020). 二次流通市場が一次流通市場における購買に及ぼす影響. *マーケティングジャーナル*, 40(2), 29-41.

二次流通市場への意識は一次流通市場における購買行動にどういった影響を及ぼすのか

流通科学大学大学院流通科学研究科 修士2年 張恵美

流通科学大学商学部 羽藤雅彦

1. 先行研究のレビュー

(1) 消費者とブランドとの結びつき

消費者は、品質や価格の差がわからなかったとしても、特定のブランドを購入する。それは、ブランドが消費者に機能的な便益を提供するだけでなく、情緒的、自己表現的、社会的な便益を提供するためである (Aaker,2014)。我々消費者は、いわゆるブランド化された商品を購入することによって、安心感や幸福感を満ち、自分の個性を伝えることができる。さらに、同一ブランドのユーザーであればコミュニケーションもしやすくなる。ブランドが消費者に対して豊富な便益を提供することができたなら、そのブランドと消費者との結びつきは強固なものになる (Fournier,1998)。消費者とブランドの結びつきはこれまで、反復購買のような行動的特性 (ブランド・ロイヤルティ) と心理的、情緒的な感情的特性 (ブランド・コミットメント) によって捉えられてきた。ブランド・コミットメントはさらに、情緒的要素を源泉とする感情的コミットメント、認知的な評価を源泉とする計算的コミットメントに分けることができ、どちらもブランドとの長期的な関係性の維持に寄与する傾向があることが明らかにされている (井上 2009)。

(2) 二次流通市場

近年、メルカリ等を利用することで特定の商品を長期継続的に所有するのではなく、一時的に所有するリキッド消費と呼ばれる行動が見られるようになった。本研究では、こういったオンラインでの二次流通市場の売買に着目する。二次流通市場における消費者行動に着目すると、たとえば、中古住宅流通の活性化がライフステージに応じた住み替えの実現を容易にし、個人の幸福度を高めているという指摘がある (中城,2012)。他にも、死蔵率が高い着物は着付けサービスや低価格などが原因で、若い人を中心として古物商等から着物を上手に買って、着物をきる人が増えてきていることが論じられている (杉本,2004)。これらからわかるように、多様な場面で、消費者は二次流通市場を利用する傾向がある。

二次流通市場が存在することによって、消費者の購買・消費行動は通常の購買・消費行動とは変化している (山本,2020,2021)。たとえば、先行研究では、二次流通市場における売却価格や成約までの日数といった条件で、一次流通市場での支払い意思額に変化が見られることが議論されている (山本 2020)。こういった研究はあるものの、ブランド論の視点からの議論は十分に行えてない。そこで本研究では、一次流通市場での商品購買時に二次流通市場での売却を意識する消費者は、それを意識しない消費者と比較して、一次流通市場で商品を購入する際にどういった差が見られるかをブランド論の視点から議論する。具体的には、ブランドが有する便益 (機能的便益、情緒的便益、自己表現的便益、社会的便益) への期待に差が見られるかを検討する。また、二次流通市場への意識の有無によって、ブランド

に対するコミットメントの度合いが異なることも検証する。

2. 仮説

消費者は特定のブランドを所有・消費したりすることによって、様々な便益が得られる。たとえば、製品それ自体が持つ物理的・機能的な属性に基づく便益（機能的便益）だけではなく、自己表現便益が挙げられる（柴田,1999）。他にも、ブランドが有する物語性や希少性、原産国などのように、製品の本質的な役割には影響は与えないものの、精神的な満足感を満たす情緒的便益もある（淵上,2008）。近年では、ブランドを介して消費者同士が結びつく、社会的便益が備わっていることも知られている（Aaker, 2014）。

リキッド消費の特徴として、次の3点が挙げられる（久保田, 2020）。(1)消費者はブランドとの関係構築において、情緒的な愛着を避けるようになる、(2)自らのアイデンティティを同定することを目的とした永続的な結びつきを求めるのではなく、一時的な目的に沿った短命な結びつきを求めるようになる、(3)消費者間の結びつきも目的駆動的かつ一時的な弱いものとなる。こういった特徴から、二次流通市場での売却を意識するといった、一時的な所有を重視する消費行動（リキッド消費）では、効用や機能性がとりわけ重視されているという指摘がある（久保田,2020）。これは従来の議論とは相反するものであり、この違いが二次流通を意識する消費者と意識しない消費に差を生み出すと考えられる。従来の議論では、消費者はブランドが有する機能的な側面よりも情緒的な側面に惹かれることによってその結びつきが強く長期的なものになることが指摘されてきた（Escalas and Bettman 2003; Fournier 1998）。以上のことから、次の仮説を設定する。

H1:二次流通市場を意識する消費者は、一次流通市場で意思決定をする際、ブランドが有する便益のなかで機能的便益を最も重視する

H2:二次流通市場を意識しない消費者は、一次流通市場で意思決定をする際、ブランドが有する便益のなかで機能的便益以外の便益を最も重視する

H3:二次流通市場を意識する消費者は意識しない消費者よりも、一次流通市場で意思決定をする際、ブランドが有する機能的便益を重視する

リキッド消費において重要視されるのは、実用的な側面である（久保田,2020）。ブランドへのコミットメントは感情的コミットメントと計算的コミットメントに区別することができるが、長期継続的な関係性により寄与するのは感情的コミットメントであることが明らかにされている（井上 2009）。ゆえに、従来の議論ではいかに感情的コミットメントを高めるかが重要だったわけであるが、リキッド消費においては必ずしもその限りではない。そもそも、リキッド消費的な傾向がある消費者は、特定のブランドとの長期継続的な関係性を望

んでいるわけではなく、その時々に応じて関係性を構築しようとする。また、二次流通市場での売却を意識する消費者にとっては、どの程度の価格で売却できそうか、実際に買い手が現れそうかといった認知的な側面が重要と考えられる。こういった点を考慮すると、次の仮説が設定できる。

H4:二次流通市場を意識する消費者は、感情的コミットメントよりも計算的コミットメントが高い

H5:二次流通市場を意識しない消費者は、計算的コミットメントよりも感情的コミットメントが高い

3. 検証

(1) 調査概要

はじめに、2022年7月に日本全国に住む男女計3,000人（16歳~59歳）に対してスクリーニング調査を行った。そこでは、(1)メルカリの利用経験の有無、また、(2)メルカリでアパレル（洋服）を1年以内に出品したかどうかを質問している。メルカリの利用かつ出品経験があると回答した475人のうち、200人に対して追加調査を行った。その際、出品した商品を購入したときのことを思い出してもらいながら回答をしてもらっている。ここでは、彼/彼女らを二次流通を意識する消費者と捉えた。一方で、メルカリを利用しており出品経験がないと回答した721人を二次流通市場を意識しない消費者と捉え、そのうちの200人に対して追加調査を行った。ここでは、最も直近でアパレルを購入したときのことを思い出してもらいながら回答をもらっている。なお、本研究では、メルカリでの売買の大半はアパレルであり、性別や年代の影響を受けにくいと考えたため、アパレルを対象に調査を行っている。また、比較する項目（二次流通市場への意識）以外の条件は可能な限り同一であることが望ましいため、両者ともメルカリの利用経験があることを前提にしている。追加調査については2022年7月に行っている。追加調査では、感情的コミットメントと計算的コミットメント、ブランドが有する4つの便益について5段階のリッカート法で質問した。

(2) 分析結果の概略

H1を検証するため、二次流通市場を意識する消費者を対象に、ブランドの4つの便益（機能的便益、情緒的便益、自己表現的便益、社会的便益）を従属変数とした分散分析を行った。その結果、有意な差を確認できたため（ $F(3,597)=26.64$, $p<.01$ ）、多重比較（Holm法）を行った。ここでは、最もスコアが高かった情緒的便益と機能的便益の間には有意な差は見られなかった（ $t(199)=1.54$, n.s.）。二次流通市場を意識する消費者は、ブランドが有する便益のなかで機能的便益を最も重視していると考えられる。このため、H1を支持する。

H2については、二次流通市場を意識しない消費者を対象に、ブランドの4つの便益（機

能的便益、情緒的便益、自己表現的便益、社会的便益)を従属変数とした分散分析を行った。その結果、有意な差を確認できたため ($F(3,597)=99.99$, $p<.01$)、多重比較 (Holm 法) を行った。最もスコアが高かった情緒的便益と機能的便益の間には有意な差は見られなかったため ($t(199)=0.67$, n.s.)、H 2 は支持しない。

次に、H3 の検証である。ここでは機能的便益を用いて t 検定を行った。この結果、有意差は見られなかった ($t(391.82)=0.36$, $p=.717$)。すなわち、二次流通市場を意識する消費者 ($M=3.66$, $SD=0.61$) と意識しない消費者 ($M=3.64$, $SD=0.54$) の双方が同程度に機能的便益を重視する傾向がある。このことから H 3 は支持しない。

H4 は、 t 検定を用いて検証した。感情的コミットメント ($M=3.57$, $SD=0.90$) は計算的コミットメント ($M=3.11$, $SD=0.80$) よりも有意に高かった ($t(199)=6.59$, $p<.01$)。このため、H 4 は支持しない。

H5 も t 検定を用いて検証した。その結果、感情的コミットメント ($M=3.54$, $SD=0.83$) が計算的コミットメント ($M=3.03$, $SD=0.83$) よりも有意に高かった ($t(199)=7.08$, $p<.01$)。ゆえに、H 5 は支持される。詳細については当日発表を行う。

謝辞

本研究は JSPS 若手研究 (20K13632) の助成を受けたものです。

※ 参考文献は発表資料にて配布させていただくため、割愛させていただきます。

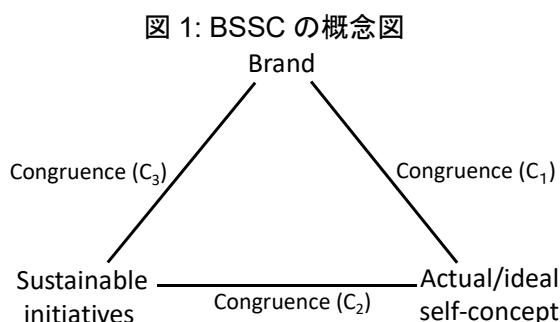
企業の環境施策と自己概念調和に基づくウェルビーイングと消費者行動

三重大学 熊谷健

1. はじめに

消費が自己概念の強化に向かう性質に基づき、自己概念調和研究ではブランドやユーザーのイメージ/パーソナリティと消費者の自己概念の調和 (C_1) によるポジティブなブランド評価形成インパクトが実証されてきた (例えば、Aaker, J., 1999; Malar et al., 2011)。また、ブランドそのもののイメージだけでなく、マーケティング施策などの関連要素のイメージと自己概念の調和 (C_2) による効果も確認されている (e.g., Sirgy et al., 2008; Kumagai & Nagasawa, 2019)。一方、心理的調和に関する先行研究では、CSR 活動やブランドエンダーサー等、企業やブランドのイメージとブランドに関連する要素のイメージの調和 (C_3) が消費者による企業・ブランド評価貢献についても報告がなされている (例えば、Becker-Olsen et al., 2006; Rai et al., 2021)。

これらの先行研究を踏まえ、企業が特定のブランドに関連付けて経済活動による環境負荷低減の施策 (環境施策) を行う場合を想定すると、ブランドイメージ、環境施策イメージ、自己概念の 3 要素の調和水準が高いほど、ブランド評価が向上すると考えられる。Heider (1958) によるバランス理論の視座からも、これらの調和によるポジティブな心理的効果が期待できる。以上から、報告者はこれまで 3 要素相互の 3 つの調和、すなわち C_1 、 C_2 、 C_3 による合成変数を Brand-sustainability-self-congruence (BSSC) として、ブランド評価の predictor としての有効性を検討してきた (図1)。



Note: C_1 , C_2 , and C_3 refer to each congruity of related two-element; BSSC = mean value of C_1 , C_2 , and C_3 .

2020 年 6 月に実施した調査では、服飾品ブランドについて仮説的な環境施策を設定し、施策に基づくブランド信頼・感情およびブランド製品の購買意図と BSSC の関係を検討した。その結果、BSSC は消費者が有する事前のブランド信頼・感情と共に、環境施策に基づくブランド信頼・感情に正の影響を与え、購買意図形成に寄与することが確認された。また、先行研究で論じられてきたブランド-自己概念調和 (C_1) やブランド関連要素-自己概念調和 (C_2)、ブランド関連要素-ブラン

ド調和(C₃)よりも、BSSC による影響が概ね大きく安定的であることが示唆された。報告者による BSSC のコンセプトおよび効果については学会発表等を通じて一定の支持を得ている(Kumagai, 2021; 熊谷, 2022)。

本研究は分析対象をカフェ・ブランドとして、実際の環境施策に基づく消費者のブランド評価を分析するもので、報告者によるこれまでの仮説的施策による製品ブランド評価に関する調査・分析の発展研究と位置づけられる。近年、マーケティング実務においても注目されるウェルビーイング(PWC, 2021)や、実際の購買行動を分析に組み込んでいる点が本研究の特徴である。

2. 環境施策とブランド信頼、消費者ウェルビーイング、および消費者行動

信頼には望ましい結果がもたらされる期待(認知的側面)と共感(感情的側面)の二面性がある(例えば、Chauduli & Holbrook, 2001; Delgado-Ballester & Munuera-Aleman, 2005)。消費者はマーケティング刺激を認知的、感情的に処理し、ブランドに対する信頼を知覚する。企業の環境施策は経済活動による環境負荷を低減し、結果として望ましい環境をもたらすと共に、環境意識が高い今日の消費者に共感を与えると考えられる。また、企業の環境施策は消費者のブランド信頼にポジティブな影響を与えるとの報告もある(例えば、Punyatoya, 2014; Wang & He, 2022)。さらに自己概念調和のブランド評価貢献性を考慮すると、環境施策に基づく BSSC もブランド信頼に寄与すると予想される(H1)。また、これまでの研究では、ブランド信頼は消費者のブランド行動にポジティブな影響を与えることが報告されている(例えば、Chauduli & Holbrook, 2001; Delgado-Ballester & Munuera-Aleman, 2005)ことから、本研究のコンテキストにおけるカフェ・ブランドに対する信頼も、その利用を促進すると予想される(H2)。

消費者が知覚する幸福感、即ちウェルビーイング(CWB: Customer well-being)は消費者のブランド・製品知識・経験や消費に基づく個人的生活の総合評価であり(例えば Sirgy et al., 2007; Grzeskowi & Sirgy, 2007)、生活満足度等の認知的評価や正負の感情的評価から構成される(例えば、Diener et al., 1983, 1999)。また、ウェルビーイングは、広告等の刺激により短期的に形成される評価とは異なり、経験を通じて長期的に形成される生活の総合評価であり、ウェルビーイングが高水準の消費者は社会的行動が活発なことが知られている。さらに、先行研究では、サステナビリティ行動とウェルビーイングの正の相関も確認されている(例えば、Xiao & Li, 2011; Zhong & Mitchell, 2013; Fabio, 2017)。本研究のコンテキストに基づくと、生活基盤に溶け込んだカフェ・チェーンのブランド信頼が高い時、消費者の共感や利用結果の望ましさに関する確信度は高まり、当該カフェの存在による生活の認知的・感情的評価は向上すると考えられる。すなわち、当該カフェ・ブランドに対する信頼感は CWB を向上させると予想される(H3)。

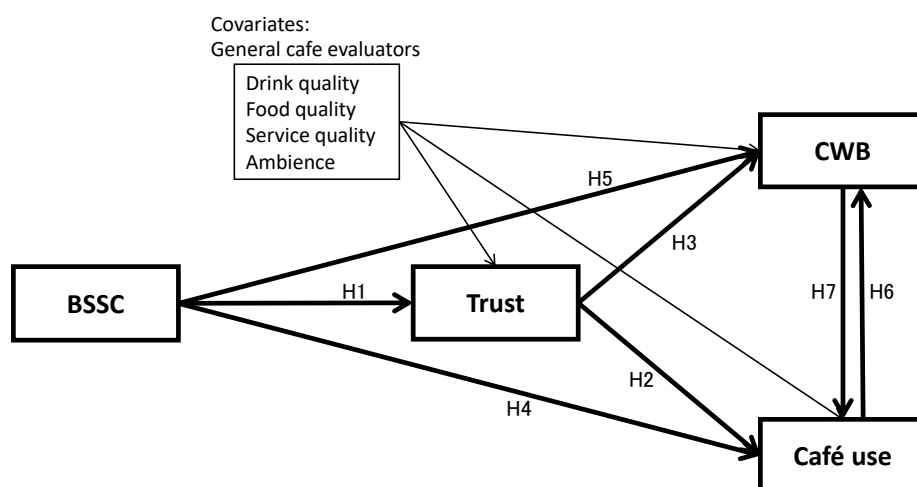
また、自己概念調和や環境施策のブランド評価貢献性に鑑みると、特定のカフェ・ブランドに基づく BSSC は消費者のカフェ利用を促進すると考えられる(H4)。さらに、自らの評価が高いカフェの存在は、消費者の CWB を向上させるだろう。先行研究では、環境貢献的消費がウェルビーイングを向上させるとの報告もある(例えば、Seegebarth et al., 2016; Munzel et al., 2018; Can et

al., 2022)。以上から、カフェ・ブランドに関する BSSC は消費者の CWB を向上させると予想される (H5)。

ところで、ウェルビーイングは様々な生活経験に基づいている。また、特定のカフェ利用は当該カフェの個人的評価が高い時に増加すると考えられる。従って、頻繁なカフェ利用は個人的に望ましい活動が活発であることを示すことから、CWB に貢献すると考えられる (H6)。逆に、CWB は社会的活動を活発化させることから、特定のカフェ・ブランドに基づき CWB を向上させた消費者は活発に当該カフェを利用すると考えられる。また、CWB は消費後評価の1つと捉えることもできる。消費後評価はブランド選択に貢献するということからみても、CWB は当該ブランドの利用に貢献するであろう (H7)。

これらの仮説を検証するため、本研究では図 2 に示すモデルを用いて BSSC、ブランド信頼、CWB、およびカフェ・チェーンの利用行動の関係を考察した。本モデルには、BSSC 以外に消費者のブランド評価・行動に影響するコントロール変数として、一般的な 4 つのカフェ評価要素 (Zhang et al., 2019)を加えている。

図 2: 分析モデル



3. 調査・分析の方法と結果

7 つの仮説をテストするため、本年 7 月に首都圏 (東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県) で消費者調査 (オンライン調査) を実施した。分析対象としたカフェ・ブランドはスターバックスコーヒーである。当該カフェ・チェーンは 1995 年に首都圏で営業を開始し、営業期間は約 28 年となっている。首都圏における店舗数は 669 店舗 (2022 年 7 月現在) であり、首都圏在住消費者の生活圏に長期にわたって存在している。従って、スターバックスコーヒーは、これらの消費者の長期的生活評価である CWB に影響する生活要素として妥当と考えられる。

オンライン調査ではブランド認知に関するスクリーニングの後、C₁、C₂、C₃ (直接法による各 4 項目; Sirgy et al., 1997; Malar et al, 2011; Kumagai, 2022)、環境施策に基づくブランド信頼 (4

項目; Chauduli & Holbrook, 2001)、カフェ・ブランドに基づく CWB(4 項目; Chiu, et al., 2013; Lee, 2017; Kumagai & Nagasawa, 2021)、カフェ利用頻度、1人あたり利用金額について確認した。また、コントロール変数として、一般的なカフェ評価要素であるドリンクやフード、サービスの品質、および雰囲気(各 3 項目; Zhang et al., 2019)についても確認した。頻度は週間利用回数 5 段階、金額は 100 円単位の平均額 15 段階、その他の項目は 7 段階のリッカートスケールを用いて測定した。刺激として用いた環境施策は、スターバックスコーヒーが実施しているマイカップ割引およびストロー材質のペーパー化による環境負荷低減の取り組みである。

3. 結果とまとめ

オンライン調査では 382 の有効回答が得られた。測定項目は確立された項目を用いたが、日本語による調査である点を考慮し Fornell & Larker (1981) 基準、Heterotrait-Monotrait (HTMT) 基準(Henseler et al., 2015)に基づき妥当性と信頼性を改めて確認した。また、EFA、CFA による Harman's one factor test、並びに Measurement model に Common factor を加えた CFA を通じて、Common method variance の影響懸念は小さいことを確認した。これらを踏まえて、PROCESS (Model 6; 2 mediators; 4 covariates; Bootstrap samples = 5000; Hayes, 2018)を用いて分析した所、H1、H3、H5、H6、H7 について支持、H2 および H4 について部分的支持が得られた。また、CWB や頻度・金額に対する BSSC の間接効果は有意であった。回帰分析を用いて確認した所、ブランド信頼や CWB、カフェ利用行動に対する BSSC の効果は、これまで心理的調和研究で一般的に考察されている調和(C₁、C₂、C₃)よりも概ね大きく安定的であることが確認された。尚、理想・現実の自己概念に基づく BSSC に高い相関性がみられたことから、本研究ではこれらを同一の概念とみなして分析を行った点を補足する(Kressmann et al., 2006)。

本研究のデータから、ブランド信頼や CWB は BSSC によって向上し、消費行動を活発化させることが確認された。本研究の結果はこれまで確認されたブランド評価 predictor としての BSSC の拡張性を示すとともに有効性を追認・補強するものであり、環境施策への積極的な取り組みが求められる企業に対する実務的示唆として期待される。さらに、自己概念調和理論を拡張し、消費者行動における環境施策の心理的効果を検討する手法は本研究独自のものであり、その学術的貢献にも期待したい。

以上

補足:本研究は JSPS KAKENHI 22K13494 に基づく研究成果の一部であり、ここに記して謝意を示す。尚、参考文献については必要に応じて報告者へ問い合わせ願ひ度い。

消費者ブランドエンゲージメント概念の探究

Exploring the Consumer Brand Engagement Concept

京都先端科学大学 経済経営学部 神田 正樹

要旨

本研究の目的は、心理的、行動的、文脈的側面から焦点ブランドに対する消費者のエンゲージメントの特性を探究することである。消費者のブランドに対するエンゲージメントを探るために、2021年3月（n=195）と2021年7月（n=180）の2時点でファッションブランドに対する消費者調査を実施し、エンゲージメントの心理的傾向と消費行為の関係を探索的に分析した。消費文脈とエンゲージメントの関係を確認するため、自由回答データのテキスト分析を行なった結果、文脈に依存して消費者エンゲージメントに関連する消費者の共通の行為（プラクティス）として（「探す」、「見つける」、「着る」）のつながりが特定された。プラクティスに基づく分析は、消費者エンゲージメント概念の洞察に有益であると示唆される。結論では、今後のさらなる研究課題を明示する。

キーワード：

消費者エンゲージメント、心理的傾向、プラクティス、共起ネットワーク分析

I はじめに

消費者エンゲージメント研究は、オンライン・ブランド・コミュニティやソーシャルメディアなどのオンライン環境におけるエンゲージメントとして取り扱われることが多い（Brodie et al. 2013; Hollebeek, Glynn and Brodie 2014; Dessart 2015）。消費者エンゲージメント研究では、エンゲージメントは動機づけの文脈に依存する心理状態として認識され（Brodie et al. 2011; Bowden et al. 2017; Harrigan, Evers, Miles, and Daly 2018; 神田 2020）、消費者エンゲージメントは、消費者が焦点のブランドや対象に相互的で共創的な消費者体験を通じて、発生する心理状態とみなされている（Brodie et al. 2011, 2013; Dessart 2015, 2016）。しかしながら、既存研究では、消費者の心理面、行動面を含めて、彼らを取り巻く慣習やルールなどの文脈まで踏み込んで検討している実証研究はまだ少ない。

この研究上のギャップに対応して、本研究では、プラクティス概念（Reckwitz, 2002）を適用し、消費者の一連の行為であるプラクティスの分析を通して、消費行為の文脈に焦

点をあてることによって、消費者エンゲージメントに影響を及ぼす要因を探究することを目的とする。

II 理論的背景・研究仮説

プラクティス（practices）とは、行動と文脈を組み合わせた、文化的に埋め込まれた一連の行為を指す。たとえば、「すばらしいダイニング」はプラクティスであり、食べる行為だけでなく、特定の物理的空間、特定のツール、ノウハウ、およびイメージの特定の文脈に組み込まれた特定の一連の行為である（Korkman, 2006, p.10）。プラクティス概念による研究アプローチは、人の行為、相互作用、および価値共創を結びつけるのに役立つとされる（福田 2014）。

消費者は、「慣習」、「ルール」、「標準的方法」といったプラクティスの制定を通して対象のブランドとの間で相互作用すると捉えられる（Kjellberg and Helgesson 2007）。消費者は、当該ブランドとの関わりを通して、自らの資源を投資し、さまざまなプラクティスの制定を通して相互作用することで、当該ブランドにエンゲージする。すなわち、消費者エンゲージメントに関連する文脈固有のプラクティスがある一方、何らかの一般化可能な共通のプラクティスも存在すると示唆される。したがって、次の仮説が導出される。

H1: 消費者エンゲージメントには、消費者とブランド間の相互作用的な共通のプラクティスに関連する。

H2: 消費者エンゲージメントには、焦点対象の文脈ごとに特徴的ないくつかのプラクティスに関連する。

III 研究方法・分析結果

消費者のエンゲージメントに関する心理的、行動的、文脈的な洞察を得るために、2021年3月（n=195）と2021年7月（n=180）の2時点でファッションブランドに対する消費者調査を実施した。調査会社モニタ（GMO リサーチ運営 Japan Cloud Panel）を利用して、ファッションブランドを過去3ヶ月以内に利用した消費者に消費経験に関する自由回答を含むオンライン質問紙調査を実施した（有効回答 362）。

計量テキスト分析ソフトウェア KH Coder（Higuchi 2016）を用いて分析した結果、消費者の「ブランドでのエピソード・体験談」から、ファッションブランドとのエンゲージメントに関連するいくつかのプラクティス（「探す」、「見つける」、「着る」）のつながりが特定された。

分析結果の詳細と議論については、当日報告する。結論では、今後のさらなる研究課題を明示する。

主要参考文献

- Bowden, J. L.-H., Conduit, J., Hollebeek, L. D., Luoma-aho, V., & Apenes Solem, B. (2017), “Engagement valence duality and spillover effects in online brand communities,” *Journal of Service Theory and Practice*, Vol.27 No.4, pp.877-897.
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Juric, B., and Ilic, A. (2011). “Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research,” *Journal of Service Research*, 14(3), 252–271.
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., and Hollebeek, L. D. (2013). “Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis,” *Journal of Business Research*, 66 (1), 105–114.
- Dessart, L., Veloutsou, C. and Morgan-Thomas, A. (2016), “Capturing consumer engagement: duality, dimensionality and measurement,” *Journal of Marketing Management*, Vol.5 No.5/6, pp.399-426.
- Harrigan, P., Evers, U., Miles, M.P. and Daly, T. (2018), “Customer engagement and the relationship between involvement, engagement, self-brand connection and brand usage intent”, *Journal of Business Research*, Vol.88, pp.388-396.
- Higuchi, K (2016), A Two-Step Approach to Quantitative Content Analysis: KH Coder Tutorial Using Anne of Green Gables (Part I), *Ritsumeikan Social Science Review*, Vol.52 Vol.3, pp.77-91.
- Hollebeek, L., Glynn, M. and Brodie, R. (2014). “Consumer Brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation,” *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149–165.
- Kjellberg, H. and Helgesson, C-F. (2007) “On the Nature of Markets and their Practices,” *Marketing Theory*, 7(2), 137–62.
- Korkman, O. (2006), *Customer value formation in practice: A practice-theoretical approach*. Helsinki, Finland: Swedish School of Economics and Business Administration.
- 神田正樹(2020)「マーケティングにおけるエンゲージメントの理論と実証」, 明治大学大学院商学研究科, 2019 年度 博士学位請求論文,1-180 頁。

論題：推し活と持続的幸福度の関係性—顧客エンゲージメントの観点からの考察—

発表者：甲南大学マネジメント創造学部 青木 慶

配布資料：なし

1 研究の目的と背景

本稿では、推し活とウェルビーイングの関係性に焦点を当てる。推し活とは何かを好きになり、応援する活動を指す。本稿では、「推し」と応援者の関係性を、究極の顧客エンゲージメントと見立てて考察を行った。

顧客エンゲージメント (Customer-Brand Engagement, 以降 CBE) は、「顧客の特定のブランドへの認知的、感情的、行動的な投資」(Hollebeek, 2011a)と定義され、ブランドロイヤルティの先行条件とされてきた(Hollebeek, 2011b; Leckie et al., 2016)。

Aoki and Ishizuka (2022)では、CBE が高まる過程で、顧客自身のウェルビーイング (Seligman, 2011) が向上することを探索的に明らかにした。ポジティブ心理学においてウェルビーイングは、持続的幸福の増大を目指すものであり、ポジティブ感情 (Positive emotion)・エンゲージメント (Engagement)・他者との関係性 (Relationship)・人生の意味・意義 (Meaning)・達成感 (Achievement) という5つの要素 (PERMA) から成る (Seligman, 2011)。Aoki and Ishizuka (2022)は、エンゲージメントの高い顧客へのインタビュー調査から、顧客とブランドがエンゲージメントを深める過程を、PERMAの要素で説明できることを示した。

顧客のウェルビーイングを高めながら、ブランドと顧客のつながりを深めることができることができれば、企業の存在意義を高めることにもなる。本稿では、この知見を定量的に裏づけることを目的に調査を実施する。

2 調査概要

2-1 サンプルと収集データ

本稿では、18歳から65歳の男女2,000人を対象に質問票調査を実施した。本調査における従属変数は、持続的幸福度 (PERMA) である。持続的幸福度の尺度は、Butler and Kern (2016)が開発した PERMA の尺度を用いた。PERMA の各要素に関して、3つの質問が提示され、回答者は0～10の11点で回答する。PERMA の水準は、各要素に関する3つの回答の平均値で測定することが推奨されており (Butler & Kern, 2016)、本調査でもこれに準じた。

また、独立変数として、推し活の実践の有無 (推し活参画者を対象に) その活動内容と頻度に関するデータを収集した。それに加えて、コントロール変数として、年齢、性別 (ダミー変数; 男性:1, 女性:0)、婚姻状況 (ダミー変数; 既婚:1, 未婚:0)、就業状況 (就業時間の長さの順序尺度; 1: 無職, 2: パートタイム, 3: フルタイム)、最終学歴 (教育期間の長さの

順序尺度; 1: 中学校 2: 高校 3: 短期大学・専門学校 4: 大学 5: 大学院卒業), 個人年収(順序尺度; 1: 0 円 2: 100 万円未満～15: 2000 万円以上)に関するデータを収集した。

2-2 分析方法

まず、実在の人物・キャラクター・人物以外の3つに分けて推し活の実践の有無を確認し、ひとつでも当てはまる者は推し活の参画者、それ以外の者を非参画者として、持続的幸福度の水準を比較した。次に、推し活参画者について、その活動内容と頻度に基づくクラスター分析により類型化を行った。

3 調査結果

3-1 推し活参画者と非参画者の比較分析

質問票調査の結果、回答者 (n=2,046, M_{age}=42.8 歳, 男性 54.5%) のうち、51.4%が推し活参画者 (n=1,052, M_{age}=40.4 歳 男性 55.0%) に該当し、48.6%が非参画者 (n=994, M_{age}=45.3 歳, 男性 54.0%) であった。両者の PERMA の水準を比較したところ、推し活参画者は全ての項目において、0.1%水準で有意に高い水準を示した (表 1)。コントロール変数の影響を除いても、この結果が有意であるかどうかを確認するために、推し活のダミー変数 (1, 0) とコントロール変数を独立変数、PERMA の各要素を従属変数とし、強制投入法による重回帰分析を行った。その結果、PERMA の全ての要素において、コントロール変数の影響を除いても、推し活への参画が PERMA の各要素に 0.1%水準で有意に影響を与えていることが示された (表 2)。以上の結果から、推し活への参画が持続的幸福度を向上させることが実証的に示された。

表 1 グループ間の PERMA 比較

	クロン バックの α	推し活参画者 (n=1,052)		非参画者 (n=994)		t値	
		M	SD	M	SD		
PERMA							
Positive emotion	0.85	6.13	1.71	5.66	1.84	5.95	***
Engagement	0.79	6.41	1.56	5.68	1.70	10.04	***
Relationship	0.81	6.07	1.82	5.63	1.87	5.44	***
Meaning	0.89	5.84	1.87	5.38	1.94	5.40	***
Accomplishment	0.82	6.11	1.67	5.74	1.76	4.91	***
*** $p < .001$							

*** $p < .001$

表 2 重回帰分析結果

従属変数	Positive emotion		Engagement		Relationship		Meaning		Accomplishment		VIF
	β	t値	β	t値	β	t値	β	t値	β	t値	
独立変数											
推し活への参画	0.12	4.80 ***	0.19	7.56 ***	0.10	3.93 ***	0.11	4.28 ***	0.10	4.16 ***	1.05
性別	-0.08	2.78 **	-0.03	1.16	-0.12	4.18 ***	-0.04	1.45	-0.01	0.47	1.39
年齢	-0.04	1.62	-0.07	2.43 *	-0.14	5.17 ***	-0.13	4.61 ***	0.00	0.17	1.28
婚姻状況	0.13	4.85 ***	0.03	1.12	0.17	6.32 ***	0.18	6.58 ***	0.06	2.10 *	1.23
学歴	0.08	2.94 **	0.07	2.64 **	0.08	3.07 **	0.08	2.92 **	0.09	3.55 ***	1.13
就業状況	-0.01	0.31	-0.06	1.90	-0.02	0.76	-0.03	1.09	-0.02	0.50	1.75
個人年収	0.11	3.01 **	0.09	2.62 **	0.08	2.19 *	0.18	5.06 ***	0.14	3.86 ***	2.19
R^2		0.04		0.05		0.05		0.07		0.04	
F		11.07 ***		12.57 ***		13.96 ***		18.38 ***		10.75 ***	

* $p<.05$; ** $p<.01$; *** $p<.001$

3-2 推し活参画者の類型とその特徴

次に、推し活参画者 (n=1,052) について、k-means 法で非階層クラスター分析を行った。階層数を 2 から順にクラスター分析を行い 5 まで実施した結果、階層数を 4 で設定した際にクラスターごとの特徴が最も明確に示されたため、これを採用することにした (表 3)。

表 3 推し活参画者のクラスター分析結果

推し活内容	M (n=1,052)	SD	F値	中心値			
				Cluster 1 (n=321)	Cluster 2 (n=313)	Cluster 3 (n=176)	Cluster 4 (n=242)
1 a) 1人で推しに会いに行く	2.40	1.02	667.79 ***	1.98	3.19	3.35	1.27
1 b) 誰かと //	2.36	0.98	322.36 ***	2.37	3.18	2.38	1.30
2 a) 1人でコンテンツを見る	3.11	0.86	49.78 ***	2.88	3.38	3.52	2.77
2 b) 誰かと //	2.60	0.97	132.11 ***	2.65	3.25	2.32	1.88
3 a) 1人で推しにまつわる場所を訪れる	2.25	1.00	677.63 ***	1.82	3.18	2.91	1.15
3 b) 誰かと //	2.23	0.98	521.79 ***	2.17	3.22	2.08	1.14
4 推しに直接コンタクトする	1.84	0.91	245.48 ***	1.73	2.65	1.63	1.07
5 オフィシャルグッズを購入する	2.53	0.95	290.42 ***	2.57	3.28	2.53	1.51
6 推しに関連するものを購入する	2.26	0.98	348.81 ***	2.31	3.16	1.92	1.28
7 SNSで推しについて語る	2.20	1.00	243.59 ***	2.15	3.08	1.83	1.38

回答者は各項目について、1. 全くない 2. めったにない 3. たまにある 4. よくあるの4段階で評価。

それぞれのクラスターを以下のように命名することにした。

- 1: 仲間と楽しむ派 (単独での活動より、誰かと活動することを好む)
- 2: 日々を捧げる派 (単独でも複数でも、全般的に推し活への関与度が高い)
- 3: ソロ活派 (単独での活動を好む)
- 4: カジュアル派 (外出や出費を伴わない範囲で楽しむ)

クラスター間で PERMA の水準に違いがあるかどうかを確認するために、各クラスターを独立変数、PERMA の各要素を従属変数とする分散分析を実施し、群間差の有意性を確認した後、多重比較を実施した。その結果、紙幅の都合で分析結果表の掲載は割愛するが、

PERMA 全ての要素において、「日々を捧げる派」が他の 3 つのクラスターより 0.1%水準で有意に高いという結果が示された。

クラスターごとの推しの対象の分布をみると（表 4）、「日々を捧げる派」は、17.6%が実在の人物とキャラクター、16.0%がさらに人物以外を加えた 3 ジャンルでの推し活を掛け持ちしているなど、推し活自体に多くの時間と労力、金銭を費やしているであろうことが読み取れる。彼らは特定の推しに対する活動というより、推し活自体への関与が高いものとみられる。そうした、推し活への関与度の高い者が、有意に高い持続的幸福度の水準を示すという結果を得た。

表 4 クラスター別 推しの対象内訳

クラスター	n	a) 実在する人物	b) キャラクター	c) 人物以外	a)+b)	a)+c)	b)+c)	a)+b)+c)	計
1: 仲間と楽しむ派	321	40.2%	18.1%	13.4%	12.1%	7.5%	2.2%	6.5%	100.0%
2: 日々を捧げる派	313	33.9%	18.5%	6.7%	17.6%	5.4%	1.9%	16.0%	100.0%
3: ソロ活派	176	42.6%	13.6%	16.5%	8.5%	9.7%	1.7%	7.4%	100.0%
4: カジュアル派	242	47.5%	18.2%	12.8%	9.5%	7.0%	2.9%	2.1%	100.0%
計	1,052	40.4%	17.5%	11.8%	12.5%	7.1%	2.2%	8.5%	100.0%

太字は平均との差が最も大きいクラスターの値

4 結論とインプリケーション

本調査の結果、推し活への参画者、その中でも関与度の高いクラスターの、持続的幸福度の水準が有意に高いことが示された。よって、本稿では推し活への参画が、当人の持続的幸福度を向上させると結論づける。

ここで注目したいのは、持続的幸福が他者からもたらされるものではなく、当人の自発的な関与によって向上するように見受けられる点である。これは Aoki and Ishizuka (2022)とも整合する。本稿の結論を実務において適用するなら、企業は重要顧客の自発的な関与を引き出し、価値を共創することが肝要であろう。短期的な成果は期待しづらいが、自社の価値を高めながら、顧客のウェルビーイングに寄与することで、顧客との持続的な関係性を期待できるであろう。

先行研究への貢献としては、これまで顧客エンゲージメントが企業にもたらす利点が明らかにされてところへ、本稿で顧客側の利点を示した点が、新たな知見であると考えている。

本研究は JSPS 科研費 20K13631 の助成を受けたものです。

参考文献

Aoki, K. & Ishizuka C. (2022) How to build sustainable customer engagement that impacts customers' well-being? *International Journal of Psychology and Behavior Analysis*. 8, 186.

- Butler, J., & Kern, M. L. (2016). The PERMA-Profiler: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6(3), 1-48.
- Hollebeek, L. (2011a) Exploring customer brand engagement: definition and themes. *Journal of Strategic Marketing*, 19(7), 555-573.
- Hollebeek, L. (2011b) Demystifying customer brand engagement: Exploring the loyalty nexus. *Journal of Marketing Management*, 27(7-8), 785-807.
- Leckie, C. Nyadzayo M.W. & Johnson L.W. (2016) Antecedents of consumer brand engagement and brand loyalty. *Journal of Marketing Management*, 32(5-6), 558-578.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York, NY: Free Press.

短期集中型のゲーム利用が行動的ロイヤルティに及ぼす影響：
行動ログ指標を組み合わせた利用行動の分類

新美潤一郎（名城大学）
竹内真登（東北学院大学）
星野崇宏（慶應義塾大学）

参加者配布資料について：配布なし

1 はじめに

顧客関係管理(CRM)において顧客の行動的／態度的ロイヤルティを正しく把握することは古くから試行されており(Jacoby and Chestnut, 1978)、特に近年では Clumpiness (C 指標; Zhang et al., 2013)に代表されるような、短期間での集中的な利用がロイヤルティに与える影響についても盛んに議論されている。特にスマートフォンのゲームアプリのような非契約型サービスにおいては、顧客の離脱はある程度の時間経過を経て初めて判明する現象であり、いかに正確に顧客のロイヤルティを把握できるかは重要な課題となる。

しかしながら、本発表で指摘するように、C 指標は離散的な利用機会と利用回数の関係に対して算出される指標であり、利用時間／金額といった量的な偏りまでは考慮できないという問題を抱えている。そこで本発表では、まず C 指標の具体的な問題点とその改善方法について整理した上で、顧客の行動的ロイヤルティの推定にあたり広く用いられている RFM モデル(Bult and Wansbeek, 1995; Blattberg et al., 2008)を基本として、顧客の短期集中的な利用状況をより実態に即した形で要約可能な分析手法を提案する。

2 先行研究

2.1 RFM モデルとその発展

CRM 手法として消費者の行動的ロイヤルティを数値で把握する試みには、一定期間内の消費者の行動を Recency, Frequency, Monetary の 3 指標で要約する RFM モデルや、ある顧客が企業に一生涯で貢献する程度を指標化する顧客生涯価値(CLV; Berger and Nasr, 1998)、ある顧客が市場全体で特定企業を利用する割合を算出するシェア・オブ・ウォレット(SOW; Mägi, 2003; Chen and Steckel, 2012)などが広く用いられてきた。中でも本発表で用いる RFM モデルは 3 指標による顧客の異質性の把握を出発点としているものの(Blattberg et al., 2008)、一方で提案された当初と比べると製品・サービス自体や市場の多様化と共に 3 指標では捉えられない顧客行動の差異が様々に発生している。そういった異質性の把握を目的とした発展モデルには様々存在するが(e.g., Yeh et al., 2009; Hosseini et al.,

2010; Birant, 2011; Chiang, 2011; Yan and Chen, 2011; Zhang et al., 2014; Liu et al., 2017; Wang et al., 2021)、その中でも本発表のように非契約型サービスに応用した例として、スマートフォンアプリの利用状況の把握を目的に支出額(M 指標)を利用時間(D 指標)に置換した RFD モデル(Yan and Chen, 2011; Wang et al., 2021)では、これら 3 指標を用いた協調フィルタリングでユーザーのゲームを好む度合いを把握できることが示されている。あるいは、本発表でも扱う利用タイミングの集中に関しては、通常の RFM モデルに C 指標を加えた RFMC モデル(Zhang et al., 2014)がある。

2.2 Clumpiness による偏りの把握

そもそも C 指標の有用性として、本研究で用いるゲームアプリの 1 ヶ月の利用のタイミング／時間の長さを RFDC モデルで可視化した図 1 において、パターン 1, 2 では RFD の 3 指標が同一でも利用の習慣性が異なるという点を C 指標で識別可能である。RFMC モデルをはじめとして C 指標を用いた分析が様々試行されていることや(e.g., 奥野・中村, 2018; Lu et al., 2019; Nakayama and Araki, 2020; 新美・星野, 2020)、利用の定常性と行動的ロイヤルティの高さの関係が指摘されていることから(Buckinx and Van den Poel, 2005; 新美・星野, 2020)、利用タイミングを把握することは重要である。

その一方で、C 指標は利用行動における偏りの大きさを十分に把握できていない可能性もある。集中的な利用とは必ずしも利用タイミングが特定の時期に集中していることのみ起因するとは限らず、たとえば図 1 のパターン 2, 3 では、C 指標で捉えられる利用タイミングを含めた RFDC の 4 指標が全て同値であるにもかかわらず、パターン 3 では利用時間が月初の数回の利用に強く偏っていることが確認できる。つまり、C 指標が利用時間などの量的変数を考慮できないことにより、RFDC モデルではパターン 3 に示すような短期間の長時間利用を捕捉できないという問題を抱えている。言い換えれば、C 指標が捉えているのはあくまである期間における利用タイミングの集中(頻度的な集中)に過ぎず、利用時間の集中(時間的な集中)は考慮できていない。

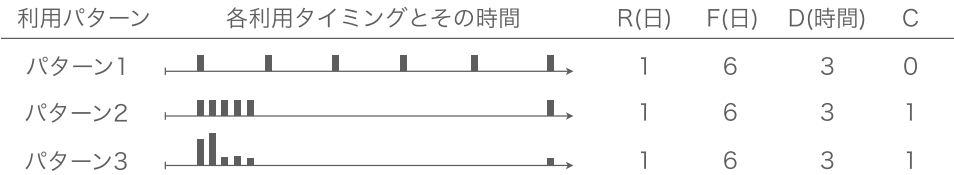


図 1. RFDC モデルによる利用行動の識別可能性

3 本発表の目的

先行研究における以上のような問題から、本発表では C 指標と組み合わせることで消費者の短期集中的な利用をより正確に、頻度／量の双方から捉えることの可能な指標を検討す

るとともに、それを用いた消費者の行動的ロイヤルティの推定を行う。具体的にはユーザーが月間で最もよく利用したスマートフォンゲームアプリを分析対象として、行動的ロイヤルティを競合利用や将来利用といった複数の側面から一般化線形モデル（GLM）でモデリングし、各指標が行動的ロイヤルティに与える影響を調べる。RFDの3指標を説明変数とした場合を基本モデルとして、C指標やその他の提案指標を組み合わせた複数のモデルでその適合度を比較することでモデルを評価する。本発表はC指標の拡張ではなくあくまでもモデルに他指標を加えるを試みるが、これはモデル上で頻度的／時間的な集中のそれぞれが目的変数に与える影響を分離して議論するためである。

実際に使用したデータや分析内容、結果に基づく議論等については当日報告する。

謝辞

本研究は科学研究費（22H03552/22K13495/19K13826）の助成を受けて実施した成果の一部です。

参考文献

- Berger, P. D., & Nasr, N. I. (1998). Customer lifetime value: Marketing models and applications. *Journal of interactive marketing*, 12(1), 17-30.
- Birant, D. (2011). Data mining using RFM analysis. In *Knowledge-oriented applications in data mining*. IntechOpen.
- Blattberg, R. C., Kim, B. D., & Neslin, S. A. (2008). *Database Marketing: Analyzing and Managing Customers*.
- Buckinx, W., & Van den Poel, D. (2005). Customer base analysis: partial defection of behaviourally loyal clients in a non-contractual FMCG retail setting. *European journal of operational research*, 164(1), 252-268.
- Bult, J. R., & Wansbeek, T. (1995). Optimal selection for direct mail. *Marketing Science*, 14(4), 378-394.
- Chen, Y., & Steckel, J. H. (2012). Modeling credit card share of wallet: Solving the incomplete information problem. *Journal of Marketing Research*, 49(5), 655-669.
- Chiang, W. Y. (2011). To mine association rules of customer values via a data mining procedure with improved model: An empirical case study. *Expert Systems with Applications*, 38(3), 1716-1722.
- Hosseini, S. M. S., Maleki, A., & Gholamian, M. R. (2010). Cluster analysis using data mining approach to develop CRM methodology to assess the customer loyalty. *Expert Systems with Applications*, 37(7), 5259-5264.

- Jacoby, J., & Chestnut, R. W. (1978). *Brand loyalty: Measurement and management*. John Wiley & Sons Incorporated.
- Liu, F., Zhao, S., & Li, Y. (2017). How many, how often, and how new? A multivariate profiling of mobile app users. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 71-80.
- Lu, J., Bradlow, E., & Hutchinson, J. (2019). Multiple Dimensions of Binging: The Hidden Costs and Benefits. *Multiple Dimensions of Binging: The Hidden Costs and Benefits*.
- Mägi, A. W. (2003). Share of wallet in retailing: the effects of customer satisfaction, loyalty cards and shopper characteristics. *Journal of retailing*, 79(2), 97-106.
- Nakayama, Y., & Araki, N. (2020). An Exploratory Study on the Clumpiness Measure of Intertransaction Times: How Is It Useful for Customer Relationship Management?. In *Advanced Studies in Classification and Data Science*, 329-339. Springer.
- Wang, C., Zhou, R., & Lee, M. K. (2021). Can loyalty be pursued and achieved? An extended RFD model to understand and predict user loyalty to mobile apps. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 72(7), 824-838.
- Yan, B., & Chen, G. (2011). AppJoy: personalized mobile application discovery. In *Proceedings of the 9th international conference on Mobile systems, applications, and services*, 113-126.
- Yeh, I. C., Yang, K. J., & Ting, T. M. (2009). Knowledge discovery on RFM model using Bernoulli sequence. *Expert Systems with Applications*, 36(3), 5866-5871.
- Zhang, Y., Bradlow, E. T., & Small, D. S. (2013). New measures of clumpiness for incidence data. *Journal of Applied Statistics*, 40(11), 2533-2548.
- Zhang, Y., Bradlow, E. T., & Small, D. S. (2015). Predicting customer value using clumpiness: From RFM to RFMC. *Marketing Science*, 34(2), 195-208.
- 奥野拓也・中村和幸 (2018)「状態空間モデルによる購買間隔の規則性の推定」,『オペレーションズ・リサーチ』, 63(2), 83-90.
- 新美潤一郎・星野崇宏 (2020)「RFMC 分析における Clumpiness 指標の拡張と自社顧客の行動予測への応用: Clumpiness を活用した離脱時期と競合利用の予測手法の提案」,『行動計量学』, 47(1), 27-40.

健康訴求型嗜好品（アルコール飲料）消費者の期待構造

Structure of Customer Expectation for Health-conscious Alcoholic Beverage Products

○松村 憲吾¹, 杉本 宏治¹, 増田 央², 嶋田 敏³, 原 良憲³

¹ 月桂冠株式会社, ² 京都外国語大学, ³ 京都大学経営管理大学院

【要約】 酒は嗜好品であり伝統的には「おいしさ」を中心とする欲求を充足するものであったが、21 世紀となり健康を訴求した酒が販売されている。これまでビール類飲料を中心に消費者の商品選択に影響を及ぼす要因に関する研究が多く行われ、消費者の商品選択は「おいしさ」だけでないことが明らかとなっているが健康志向と商品選択との関係や構造は未だ十分に明らかになっていない。本研究では糖質ゼロ清酒を健康訴求型嗜好品の例として取り上げ、健康志向の消費者の価値構造を明らかにするためブラインドテイスティング調査を実施した。結果、健康志向の消費者は通常の消費者よりも「おいしさへの許容」が高く、同時に「おいしさへの期待」が低いことが示された。テイスティング後の聞き取り調査から糖質ゼロ清酒購入者は伝統的な清酒嗜好セグメントとは全く違う健康志向セグメントとして存在していた。本研究では消費者の価値多様化により、メーカーが消費者の各セグメントに合わせた適切なアプローチ方法を選択する必要があることを議論する。

【緒言】 健康・機能性食品市場は消費者の健康志向の高まりを受けて成長し、乳酸菌飲料やチョコレートなど多くの製品が販売されている。嗜好品であるアルコール飲料も糖質オフ・ゼロ系ビール類をはじめとする健康訴求商品が発売されている。本研究では健康志向アルコール飲料として糖質ゼロ清酒を取り扱う。糖質ゼロ清酒は 2008 年 9 月に発売され、以後好調な販売を続け清酒の新たなカテゴリーの商品として定着している。清酒の製法については酒税法第 3 条第 7 号に規定されており、原料は特定され、必ず米を使うこと、そして「こす」という工程を必ず入れなければならないことが特徴である。そのため嗜好品は「おいしさ」が製品品質の基本となるものの、糖質ゼロ清酒は使用原料の制約から甘味料の添加が認められず、旨み・甘味の筆頭栄養素である糖質をゼロにした結果、超淡麗なテイストであり「おいしくない」と評価する清酒ユーザーも多い。一方で健康訴求嗜好品市場は拡大しており、清酒業界で初めての糖質ゼロ製品として 2008 年 9 月に発売された「月桂冠 糖質ゼロ」は 5 億円の出荷額があれば大ヒットと言われる清酒市場において、初年度で到達し 2018 年に 40-50 億円規模となった機能性清酒紙パック市場のシェア 65%を占めている。

【先行研究】 ビール類の消費者の商品選択については、これまでに多くの研究例が挙げられる。Lee ら (2006), Velasco & Spence (2019) は、提供品質の感覚的な特徴だけでなく消費者が入手できる製品に関連した外的手がかり情報（ラベル、包装、容器の種類、広告など）がブランドおよび製品に対する消費者の期待、ブランドに対する消費者のロイヤルティや関

与にも影響を及ぼし、消費者のビールの好みや選択を変化させうることを示唆している。ニュージーランドで行われた Jaeger ら (2020) による研究では、クラフトビール愛飲者はフレーバーに強く反応するという感覚的な好みに加えて、「大量生産されたナショナルブランドのレギュラービールではなく、クラフトビールを飲むこと」という愛飲者自身による意味づけが彼らの嗜好と一致していることが明らかとなった。Malone & Lusk (2018) はクラフトビールを飲むということが新しいフレーバーの探索、ユニークさの認識、小規模な/伝統的な醸造所をサポートすることの意味を持っていること示し、さらに Rivaroli ら (2018) はそれを彼らのアイデンティティーの一部としている。以上のことから消費者のビール類の商品選択は「おいしさ」だけでないことが明らかとなっているが、これまでに健康志向と商品選択との関係や構造は未だ十分に明らかになっていない。また実務的には健康訴求型嗜好品においてこうした商品が発売されて以降、製品と消費者とが多くのミスマッチを経験した結果、「おいしさ」と「健康訴求」がトレードオフとなっていることが俗識となっているが、それに対する消費者行動について、定性的、特に定量的な分析をして報告した例はない。

本発表では健康訴求型嗜好品の例として糖質ゼロ清酒を用いたテイスティング調査を用いて価値構造を定性的および定量的に明らかにし、学術的には健康志向という消費者行動を解釈する新たな視点を獲得し、実務的にはメーカー側が消費者の価値多様化に対し確実に求められた製品を届けること、消費者の商品選択を可能とする。

【方法および結果】 今回の目的を達成するためにテイスティングおよびヒアリング調査を行った。WEB による事前リクルートした 40~69 歳男女 24 名（「糖質ゼロ購入者」11 名、「非購入者」13 名）に対し試験を行った。単体サンプルでのテイスティング評価法 および主観的許容を尋ねる方法では大きくバイアスがかかる。そのため複数のサンプルを用意し、全てのサンプルをブラインド（情報を伏せた状態で）テイスティングを実施する系を設定し、各サンプルの評価順位とテイストの主観的許容とをヒアリングした。

サンプルは糖質ゼロ清酒に香りや味を添加し本試験用に作成した。現行糖質ゼロ清酒 (P)、および P に普通酒「つき」の香りを付与したもの (Q)、P に吟醸香を付与したもの (R)、P に糖質以外のエキス（甘味アミノ酸、有機酸）を加え純米酒感を出したもの (S) とした。

図 1 より PQRS のきき酒評価をブラインドで比較すると非購入者のみならず、購入者においても現行の糖質ゼロ製品である P を 1 位に挙げた人はなく、P の味わいを他サンプルよりも強く好んでいるわけではないことが明らかとなった。購入者にとって P は 4 種の中でテイストの平均評価順位が最も低いものの、一方で多くの人がテイストを許容した（許容率: 0.82）。その一方で非購入者にとって P はテイストの許容者がより少ないこと（許容率: 0.54）が明らかとなった。また購入者にとってサンプル Q は P より評価が高く（平均順位 Q: 2.45, P: 3.00）、特に非購入者にとって順位および許容率とも P よりさらに高かった（平均順位 Q: 1.69 P: 2.92, 許容率: Q: 0.85, P: 0.54）。R は購入者・非購入者ともに平均順位が P よりも

高い (購入者: 1.91, 非購入者: 2.31) が, 非購入者の許容率は P と同程度で低く (0.54), さらに購入者の許容度は P よりも若干低く (0.73) になっており, 評価のばらつきが大きかった (順位の標準偏差 購入者: 1.22, 非購入者: 1.18). S も評価にばらつきが大きく (順位の標準偏差, 購入者: 1.29, 非購入者: 1.21), 許容率は P よりも低かった (購入者: 0.64, 非購入者: 0.36). ヒアリングすると有機酸の酸味について評価の良し悪しが分かれていた.

		P 現行品	Q +普通酒香	R +吟醸香	S +純米酒感
1位					
2位					
3位					
4位					
	平均順位	3.00±0.77	2.45±1.04	1.91±1.22	2.64±1.29
購入者	許容率	0.82	0.82	0.73	0.64
	平均順位	2.92±0.86	1.69±0.85	2.31±1.18	3.08±1.12
非購入者	許容率	0.54	0.85	0.54	0.36

月桂冠 糖質ゼロ	テイスト許容	
	可能	不可能
購入者		
非購入者		

図1 ブラインドでの知覚品質 (購入者/非購入者)

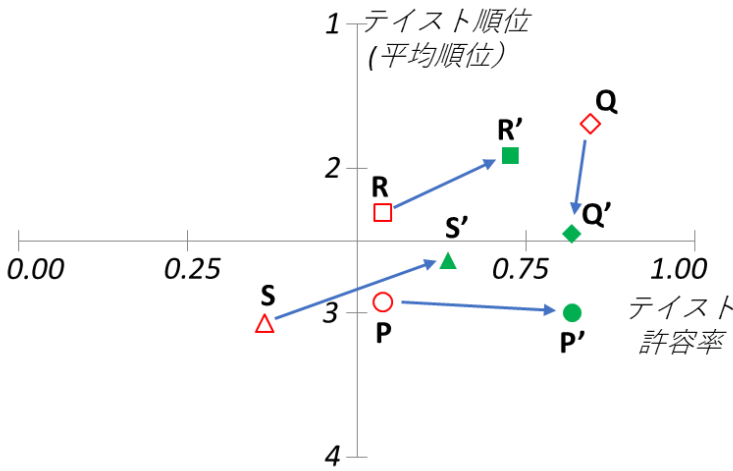


図2 健康重視によるテスト評価および許容変化

ここで縦軸にテスト順位, 横軸にテスト許容率を取り, 非購入者の各サンプルへの評価を PQRS としてプロットし, 購入者の各サンプルへの評価を P'Q'R'S'をプロットし, その位置を比較することで, 消費者の健康志向により各サンプルのテスト評価がどのように変化するかを把握した (図2). プロット位置を比較すると P'Q'R'S'は Q'を除いて元の位置より右に移動し, 健康志向によりテスト許容率が高まることが示された. 加えて縦軸はテスト評価の平均順位は各サンプルの相対的な嗜好順位を示しているが, 現行品 P と P'とのプロット位置を比較すると, 健康志向によりテスト評価は上がらないが許容率

のみが大きく高まることがわかる。「糖質ゼロ」購入者 (= 健康重視者) のプロットである P' は全プロットの中でも最も右下に位置していることからテイスト評価 (おいしさ) あたりの許容率が非常に高く、「糖質ゼロ」清酒購入者は現行品を特においしいとは知覚していないものの、一方で強く許容していることとなる。また非購入者でテイスト評価、許容率とも最も評価が高かった Q については Q' とのプロット位置を比較すると、健康志向によりテイスト許容の程度はほぼ同じ (若干低下する程度) であるものの、テイスト評価 (他サンプルとの相対的な嗜好性) は大きく低下していた。以上のことから健康志向の消費者は通常の消費者よりも「おいしさへの許容」が高く、同時に「おいしさへの期待」が低いことを定量的に明示した。

【考察】 本研究では健康訴求型嗜好品の消費者行動をブラインドテイスティング試験から分析し健康訴求と嗜好性 (おいしさへの期待) とはトレードオフの関係になっていることが示唆された。また定性調査の結果から糖質ゼロ清酒購入者は伝統的な清酒嗜好セグメントとは全く違う健康志向セグメントとして存在していた。これらから本研究の理論的な貢献としてはこれまでのビール類をはじめとする嗜好品の商品選択に関する研究において健康志向セグメントを考慮した試験設定の視点が必要だったと示唆された。また実務的貢献としては健康訴求すべきセグメントはおいしさを訴求すべきセグメントとは別であるため、消費者へのアプローチは消費者セグメントを広くターゲットするべきではない。各セグメント消費者の価値構造を明らかとした上で、ターゲットとする消費者にその製品が持っている価値を明確に伝え、嗜好性を重視するセグメントとのミスマッチを避けることは、マーケティングにおける STP において非常に重要であると考えられた。

【参考文献】

- Jaeger, S. R., Worch, T., Phelps, T., Jin, D., and Cardello, A. V. “Preference Segments among Declared Craft Beer Drinkers: Perceptual, Attitudinal and Behavioral Responses Underlying Craft-Style vs. Traditional-Style Flavor Preferences” (2020) *Food Quality and Preference* **82**, 103884
- Lee, L., Frederick, S., and Ariely, D. “Try It, You'll Like It: The Influence of Expectation, Consumption, and Revelation on Preferences for Beer” (2006) *Psychological Science* **17**, 1054-1058
- Malone, T., & Lusk, J. L. (2018). “An instrumental variable approach to distinguishing perceptions from preferences for beer brands” *Managerial & Decision Economics* **39**, 403–417
- Rivaroli, S., Hingley, M. K., and Spadoni, R. “The Motivation behind Drinking Craft Beer in Italian Brew Pubs: A Case Study” (2018) *Economia Agro-Alimentare* **20**, 425-443
- Velasco, C., and Spence, C., *Multisensory Packaging: Designing New Product Experiences*. (2019) Palgrave MacMillan, Cham Switzerland

行商に特徴的な顧客関係の検討 ー既存研究レビューに基づいてー

坂田 博美（富山大学）

1. はじめに

フィールドワークで訪れた小売店の顧客関係を特徴づけていたのは、顧客からもらった品物だった。1997 年から調査で訪れた兵庫県伊丹市の手芸店には、店頭にたくさんの手芸品が飾られていた（写真 1）。それらはほとんど顧客にもらったものだということが、2001 年に再調査したとき、手芸店店主に聞いて初めて分かった。手芸店だけでなく、同じ時期に調査していたメガネ店、豆腐店、手工芸品店にも、そうした品物があると言う。メガネ店にあった手芸品は、手芸店と同じ顧客からもらったものだった。

その後も手芸品以外に、わざわざこの店主のために何らかの品物を持って来る光景を何度も見た。こうした光景は参与観察しなければ発見できなかったものであり、その理由も参与観察で探ってみた。手芸店とメガネ店のそれぞれの顧客が、手芸店に和紙人形、メガネ店に写真を持って行く背景を調べたところ、2 人の顧客はそれぞれ、店主を慕っている「ファン」であることが理解できた（坂田 2006、139-140 頁）。

この顧客関係について理論化していきたいと考えていたものの、一向に進展させることができなかった。しかし偶然、行商研究の中に、同じような現象があることを発見した。顧客から品物をもらうという記述があったのは、山本（2015）の行商研究である。他の行商研究にも当たってみたところ、こうした記述が数多く見られた。

本研究では、行商研究から得た知見を小売業研究に活かせるのではないかと考え、既存研究レビューから始めることにした。本報告では、行商の既存研究レビューに基づき、顧客関係において、どのような特徴が見られたのかを紹介する。本研究のまとめとして、行商に見られる顧客関係を図式化する。最後に、本研究で残された課題を示しておきたい。

2. 行商に関する既存研究

行商研究が始まったのは 1930 年代であり、行商の主な研究分野は、地理学と民俗学である。それ以外にも、経済学や歴史学を始め、さまざまな研究分野で取り上げられている（表 1）。各研究分野によって行商は、位置づけが異なる。行商は、民俗学では生業や交易、地理学では移動就業行動として扱われている。残念ながら、商学分野において行商は、高向（1974、1975a、1975b）の研究を除き、ほとんど着目されてこなかった。

3. 行商に見られる顧客関係

行商において見られる顧客関係は、既存研究ではどのように記述されているのだろうか。行商における顧客関係について言及している既存研究を紹介する。

靄（1994）は、「ボテフリ」と呼ばれた魚行商人と「トクイ」との関係を考察している。ボテフリたちは、よく買ってくれる客のことを「トクイ（得意）」、「ナジミ（馴染み）」とも呼び、商いをする上での大切な財産だったと言う。1軒1軒家を回り、定期的に頻繁に顔を見せることで、信用や義理、親しみなどを積み重ね、トクイを作っていた。行商人の商いは、どこまでが商いで、どこからが商いを離れたものなのかが曖昧である。そのため、両者の関係は純粋な経済的関係として割り切れるものではなかった。信用や義理、人情といった非経済的要素が商いの基礎を形成していることが、行商を貫く原理なのだ（114、119-120 頁）。

増崎（2000）も、「アキナイシ（行商人）と顧客との関係」を詳述している。行商人と顧客との関係は極めて固定的で、行商人は顧客の家族構成や水産物の嗜好を熟知している。パーソナルな顧客情報の蓄積には時間と労力が要求される。商品の仕入れには、こうした顧客情報に基づいて行われ、その際には品質に最も留意する。アキナイシによる博多での水産物行商は、顧客との固定的かつ親密な人間関係の構築を重視し、その関係を基盤として成立してきた。この事例から、単なる経済活動の範疇では捉えられない、アキナイシによる水産物行商の持つ特徴の一端が伺えた（77-80 頁）。

既存研究をレビューしたところ、行商において、「品物を介した付き合い」だけでなく、商売を超えた、親密な関係である「個人的な付き合い」をする事例が多く見受けられた。そこで、行商に見られる顧客関係を6つの特徴にまとめてみた。すなわち、「（1）品物を介した付き合い」、「個人的な付き合い」として「（2）顧客の自宅で昼食、（3）顧客のために手伝う、（4）行商人の宿泊、（5）婚姻媒介者、（6）親戚付き合い」である。

（1）品物を介した付き合い

印象に残ったのが、謝意が焼き込まれた特製の夫婦湯のみと手紙（写真2）を顧客にもらった事例である（山本 2015、229-231 頁）。手紙の文面からは、店主夫婦に対する顧客の気持ちが伝わってくる。

（2）顧客の自宅で昼食

とくに親しいトクイ（長年の顧客）の家で昼食を食べたり、お茶を飲みながらテレビを見たりする（関 1988、23 頁）。トクイで昼食を作って一緒に食べることも多かった（福岡 1998、72 頁）。

（3）顧客のために手伝う

行商人が顧客に依頼されて餅つきを手伝い、それを昼食で一緒にいただき、行商人がその片づけをしていく場面が詳しく描かれていた（神崎 1985、78-90 頁）。雨が急に降

り出したときに、顧客宅の洗濯物を入れてあげたり、病人に自分が売った魚を炊いてあげたりしたこともあった（鶴 1994、115-117 頁）。

（4）行商人の宿泊

行商人は、商品を売り尽くすまで1週間程度現地に留まった。その際には、馴染みの家に滞留した（中村 1984、133 頁）。住民と行商人の間には、モノの売り買い以外にも社会的な関わりが見られた。特徴的な例は、行商人を泊めることである。ほとんどの行商人は、一般家庭を定宿としていた。短期間ながらも、定期的に寝食を共にすることで、行商人と住民の間には個別の社会関係が形成されていった（伊藤 2015、456-457 頁）。

（5）婚姻媒介者

行商人のあり方が、村々相互の世情、ニュースの伝播を受け持っていた。行商人が、遠隔地間の婚姻媒介者としての役割を果たすことがあった。青森県の例を通じて述べられていた（北見 1970 : 1995、185-186 頁）。かつては、行商人が「トク」を頼りに嫁入りしたり、「トク」から見合いの相談を受けたりすることもあった（中村 1984、141 頁）。「トク」は、一般には海産物行商における得意先のことを指す（中村 2009、189 頁）。顔が広く、長年の経験から、生きる上での知恵やさまざまな地域情報に長けた行商人が地域の相談役として果たしてきた役割もある（288 頁）。

（6）親戚付き合い

得意先に米がなくて困ったときには米を送ったり、新潟が雪で大変なときは、得意先が野菜などを送ったりした（佐藤 2002、23 頁）。具合が悪いときはお見舞いをやったり、亡くなったときは香典を送ったり、親戚以上の付き合いだと言う（佐藤 1995、10 頁）。行商人と顧客の付き合いが、信頼関係の上に成り立っていた。こうした「親戚以上の付き合い」は、現代の商売に見られるような単なる金銭の取引関係に還元して理解することはできない（佐藤 2002、82 頁）。

このように、行商では、売買関係、「品物を介した付き合い」、「個人的な付き合い」にまで発展した顧客関係が形成されていたことが分かった。

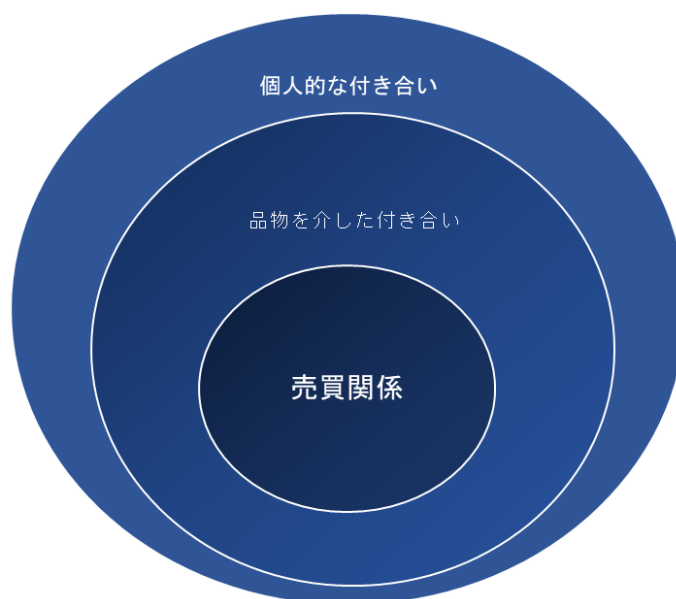
4. 本研究のまとめと残された課題

縮小しつつある行商人の世界だが、本報告で、行商の既存研究をレビューしたところ、特徴的な顧客関係が見い出された。行商人は顧客とは、売買関係だけでなく「品物を介した付き合い」「個人的な付き合い」をしていると言えよう。本研究のまとめとして、これらを図式化したのが、次ページの「図 行商において見いだされた顧客との関係」である。

残された課題を挙げておきたい。行商において顧客と「品物を介した付き合い」「個人的な付き合い」が見られる理由までは、明らかにできなかった。行商が成り立つ時代背景によるのか、行商という販売形態によるのか、それぞれの事例の検討が必要である。事例

ごとに分析して、こうした顧客関係を成り立たせている背景を探っていきたい。また、顧客関係において「品物を介した付き合い」が見られる小売業が他にもあるのかを確認したい。顧客が店主に何らかの品物を持って行くという「品物を介した付き合い」は、「贈答」行為に当たる。そこで、このような顧客の贈答行為について、贈答の既存研究で用いられた概念を使った仮説構築を目指す。

図 行商において見いだされた顧客との関係



出典：坂田（2022）、19 頁。

付記

坂田（2022）に基づき、行商に関する研究に限定して報告する。尚、主要参考文献は、当日のスライドに掲載する予定である。

主要参考文献（抜粋）

神崎宣武（1985）『峠をこえた魚^{いお}』、福音館書店。

坂田博美（2022）「行商と移動販売における現代的意義と顧客関係の検討：既存研究レビューに基づいて」『富大経済論集』68-1、富山大学経済学部、1-29 頁。

鶴理恵子（1994）「魚行商人の人づきあい」、鳥越皓之編『試みとしての環境民俗学：琵琶湖のフィールドから』、雄山閣出版。

中村周作（2009）『行商研究：移動就業行動の地理学』、海青社。

増崎勝敏（2000）「志賀島^{しかのしま}のアキナインについて：福岡県福岡市近郊漁村の女性水産物行商人の事例より」『京都民俗』18、京都民俗学談話会、67-84 頁。

山本志乃（2015）『行商列車：＜カンカン部隊＞を追いかけて』、創元社。

海外消費者にとっての日本ブランドの誘因とは？

-米国消費者の SPA ブランド消費に焦点を当てて-

大阪公立大学 経営学研究科 准教授

圓丸 哲麻

1. はじめに：原産国情報（Country-of-Origin）研究の課題と研究目的

“Made in Japan”という製品属性,またブランド属性は,国内市場だけでなく国際市場においても,消費者が購買意思決定をする際の誘因となる属性である。例えば国内市場においては,健康や食の安全性等に対する関心を背景とした国産志向の消費などを確認することができる。一方,国外市場では,国際的競争力を持つ車や家電製品といった耐久財のみならず,ファッション財等の半耐久財,食料品といった非耐久財,また近年ではアニメなどのソフトコンテンツなどのサービス財に至るまで,“Made in Japan”あるいは“Japan Brand”であることが,海外消費者にとって誘因となっている。

消費者行動研究においては,製品評価に関する国産志向主義消費のステレオタイプを検討するため,あるいは（特に国際マーケティングの文脈の中で）消費者が輸入品を評価する際の決定要因の解明のため,原産国情報（Country-of-Origin：以下 COO）に焦点を当てた議論が展開されている。COO 研究の歴史は長く,1960 年代に形作られ,約半世紀の間に,1,000 を越える研究が蓄積されている（Dmitrovic and Vida 2010）。しかし莫大な研究実績があること,また多くの研究者が携わってきたことにより,統一的な見解が存在せず,更に概念が多義的に扱われてきたという課題が存在している。

基本的に COO 研究は,「国産志向消費規定因を検討する視点（Consumer Ethnocentrism〔自民族中心主義〕研究〔以下：CET〕」（e.g. Shimp and Sharma 1987）と「製品・ブランドの評価属性として,生産国情報を検討する視点（Product-Country Image study〔製品－国家間イメージ〕研究〔以下：PCI〕）」（e.g. Papadopoulos 1993）の,2 つの潮流に大別することができる。

しかし CET と CI に関わる研究は,片方からの側面にのみ焦点を当てた研究,あるいは十分な弁別がなされないまま両領域を混合し議論する研究など,統合的・包括的な視点からの議論の欠如に加え,CET と CI 間の領域を明確に弁別する境界線に関して十分に検討されないまま議論がなされてきた。

加えて COO 研究では,耐久財消費に関する議論が多く,COO の半耐久財非耐久財への影響を議論している研究が少ないことも指摘される。さらに,“Made in Japan”に関する COO を扱った議論もまだまだ少ないことも,同研究領域の課題である。

そして,COO 研究の下位領域である,CET に関しても,「CET の認識が国家の体質によって異なることが確認されていること」(cf. Balabanis *et al.* 2001, Lee *et al.* 2003) や「“自国(自民族)が優れている”と“他国(他民族)が自国よりも劣る”という意識を,消費者が同時に保有するという前提から議論していること」など,概念的課題が指摘されている。また CET の対象となる集団の違い,つまり順守すべき内集団に自民族あるいは自国のどちらを位置付けるか,国籍に紐づく消費者特性による認識の異なりも指摘されている。例えば,ほぼ単一的な民族で形成されているような日本のような国家では,内集団として自国=自民族というように,帰属意識の対象とする集団間(民族 vs 国家)の乖離はほとんど存在しないといえるが,アメリカのような多民族国家では出生に関連する所属民族にその意識が向けられる傾向が強いという。

このような COO 研究(CET・CI 研究含む)の課題を補完すべく,本研究では,米国人消費者(米国国籍・米国在住者)を対象に,彼らが保有する帰属意識の対象の違い(民族および国家に対する集団意識)による日本との同一視(心理的距離の近・遠)あるいは日本国や文化に対するイメージ(良・悪)への影響を検討するとともに,それらの個人特性が「最も好ましい」と位置づける SPA ブランドの評価への作用も検討する。

本発表で提示する調査は,圓丸(2021)の研究で露見した調査課題を補完するため,消費者特性としての(他者や集団への)帰属欲求(NTB: need to belong)の影響も包摂し,米国消費者のエスニシティと日本への同一視・日本に対するイメージとの関係性を検討するものである。

2. 事前調査の課題を踏まえた検討モデル

圓丸(2021)は,日本在住アメリカ人消費者を対象とする,日本の小売ブランドの評価に関するフォーカスグループインタビュー(以下 FGI)を実施し,日本に対する「好ましさ(Affinity)」や「同一視(identification)」を含む“親和性”に着目し,消費者の“Made in Japan”という属性への評価や,“Japan Brand”に対する評価の実態把握を試みた。

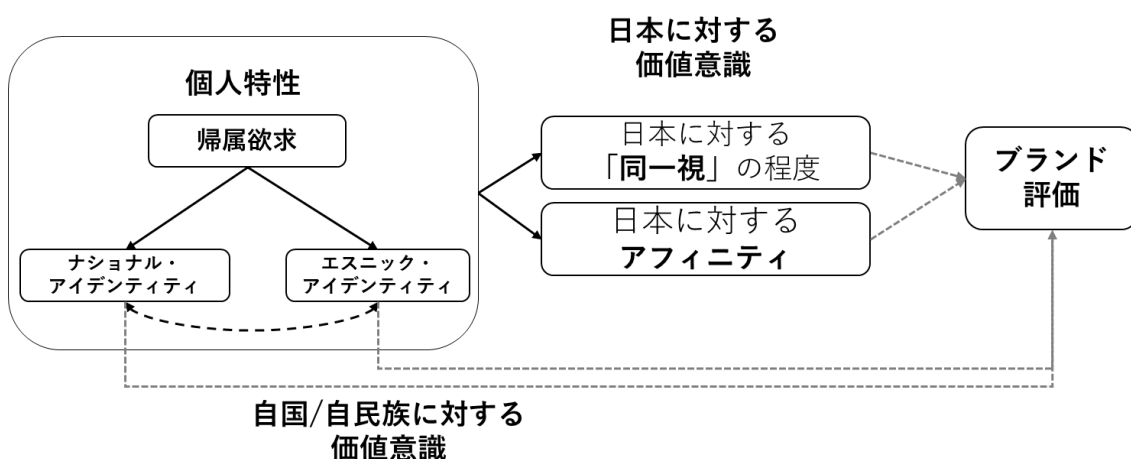
4 名×2 グループを対象とする FGI の結果,消費者の知覚する「自身と想起されたブランドとの心理的距離感(Psychological distance)」や「日米ブランドに対して知覚する『日本らしさ(Japanese-ness)』」に関して,消費者間で大きく異なることが確認された。この FGI を実施するうえで,その前処理として,日本を代表し米国でも店舗を有するリテールブランドである「ユニクロ」や「無印良品(MUJI)」に対して好意的なパネラーを選定していたにもかかわらず,消費者の個人の嗜好や関与といった“態度”,またこれまでの“購買経験”,そしてライフスタイルを含む“価値観”が影響し,想起されたブランドの分布は大きく乖離する結果となった。

調査では,日本食に関与の高さが作用し牛丼チェーンの「すき家」を最も親和的で“日本らしい”ブランドであると知覚することや,自身の経済的状況に連動するかたちで「セリ

ア」や「ダイソー」などの均一価格のディスカウントストアを評価することが確認されている。

このような事前調査において顕在化した、米国消費者の個人特性による消費者行動の影響も包摂し、日本に対する価値意識への影響、さらにブランド評価への影響を検討するため、概念モデル（図表 2-1）を策定し、探索的質問紙調査を用いて検討を試みた。

図表 2-1：消費者の個人特性の影響に焦点を当てた BCI 検討モデル



出典：著者作成

3. 調査概要

調査は、アスマーク社の米国在住米国国籍のパネルを対象に実施した（9月8日（木）～20日（火））。スクリーニング調査を踏まえ、SPA ブランドへ関与の高い消費者を選定した（出現率：54.6%）。最終の有効回答数はN=738となった（図表 3-1）。

図表 3-1:調査対象者概要

年齢	人数	(%)	性別	人数	(%)
10s	23	3.1%	男性	520	70%
20s	159	21.5%	女性	218	30%
30s	220	29.8%			
40s	195	26.4%			
50s	93	12.6%			
60s	48	6.5%			

出典：著者作成

4. 調査結果（一部）

調査の結果,先行研究の一部では独立した知覚として議論されている,ナショナル・アイデンティティ（American Identity）とエスニック・アイデンティティが大きく重複する意識であることが確認された。具体的には,自身の民族グループを White や African American と位置づけている消費者のほぼ半数が,自身の民族を象徴する国家として米国を意識していた。

また「日本に対する同一視の程度」と「想起された最も好ましい SPA ブランド」との関係性を検討した結果,最も好ましい SPA ブランドに UNIQLO を位置付ける消費者であっても,同一視の影響を確認できなかった（「同一視の程度」は分散する結果となった）。

図表 4-1：「民族意識（表側）」と「民族意識に起因し,帰属意識の対象に知覚された国家（表頭）」との関係性（N=738）*記述回答

	Africa	UK	Europe	Germany	Ireland	Italy	Japan	Mexico	Native American	Poland	Puerto Rico	USA	None	Others
African American	52	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	54	2	
Asian	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	6
Dominican	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hispanic	0	0	0	0	0	0	0	38	1	0	13	15	5	16
Jamaican	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jewish	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Middle eastern	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Mixed	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	12	0	2
Native American	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	
Pacific Islander	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
White	0	25	16	19	21	10	0	0	2	9	0	273	32	6
None	0	2	0	2	0	0	1	1	1	1	0	10	37	
	52	28	16	21	22	11	4	40	5	10	14	374	77	37

出展：著者作成

図表 4-2：「日本に対する同一視の程度（表側）」と「想起された最も好ましい SPA ブランド（表頭）」との関係性（N=738）

	ZARA	GAP	H & M	American Apparel	OLD NAVY	TOPSHOP	FOREVER21	HOLLISTER	AMERICAN EAGLE OUTFITTERS	Abercrombie & Fitch	Urban Outfitters	UNIQLO	Muji	その他	合計
1	6	15	23	5	56	2	18	15	37	11	10	3	0	6	207
2	4	7	15	5	28	1	17	6	17	7	8	9	0	2	126
3	5	6	7	0	17	1	5	6	11	4	4	6	0	1	73
4	5	7	12	3	23	0	8	4	19	4	7	2	0	2	96
5	6	9	15	3	26	1	5	7	11	3	9	3	1	1	100
6	4	5	6	2	11	0	3	2	17	2	2	4	0	1	59
7	3	4	4	1	7	0	4	3	9	1	1	3	0	1	41
8	6	5	1	3	4	1	1	3	5	2	1	3	0	1	36
近	39	58	83	22	172	6	61	46	126	34	42	33	1	15	738

参考文献（一部）

圓丸哲麻（2021）「米国消費者の「日本発リテール・ブランド」の評価属性とは－ FGI からの検討」『日本マーケティング学会 カンファレンス・プロシーディングス vol.10』,60-66.

寺崎新一郎（2021）『多文化社会の消費者認知構造:グローバル化とカントリー・バイアス』 早稲田大学出版部.

A Structural Life Course Model of Dynamic Role Selection for a Q&A Platform for Pregnancy and Childbirth

熊倉広志（中央大学）

石原昌和（New York University）

問題意識

妊娠・出産・育児は、個人や家族の大きな関心事である。特に、第一子の場合、重大で未経験のライフイベントが次々と発生し、初産妊婦・母親としての学習と成長が連続する。事実、妊活・妊娠・出産・育児に関する情報サイト「ママリ」(<https://mamari.jp/>)によれば、ママになることは初めての経験の連続であり、「初めてのママ」は、ライフスタイルの変化から生じる不安や悩みを強く感じている。かつては両親・祖父母や近隣の友人・知人が、未経験のライフイベントに対する彼女らの学習を助け、不安・悩みを乗り越えて成長することを支援してきた。しかしながら、現在の妊婦・母親は、成育過程において子供に接する機会や母親モデルを見出せないままに成長することが多く、さらに、少子化・核家族化・地域連帯感の希薄化などにより身近に相談できる相手が少ないため、育児の孤立化が進んでいる（ベネッセ教育総合研究所 2014）。これより、妊娠・出産について情報や知識を入手し難いこと、相談相手が身近にいないことなどが指摘されている（北区 2020）。身近な相手との対面での交流や情報交換が減少する一方、情報技術の進展などを背景に、ウェブサイトや SNS が妊婦・母親としての知識獲得と学習の場を担いつつある（ベネッセ教育総合研究所 2014）。これらは、当事者の生活状況に合わせて、時刻にかかわらずいつでも気軽に相談・質問を投稿できるため、乳児を中心に生活する育児期世帯にとっては手軽で利用し易いなど、利便性も高い（榊原 2020）。

研究目的

本研究では、出産・育児に関するインターネット上の Q&A サイトにおける、初産女性の学習過程を考察する。ここで、出産・育児に関する人間関係である「ママ友」は、友人とは異なる育児期の母親における固有の特殊な対人関係であることから（宮木 2004、實川・砂川 2013、武市 2014）、妊婦・母親による交流や情報交換は、広範なコミュニケーションを目的に、当該個人がそれまで日常的に利用してきたウェブサイトや SNS ではなく、妊娠・出産・育児に特化した場で行われる。このため、妊娠・出産・育児に関する Q&A サイトの利用履歴は、ライフイベント（妊活→妊娠→出産→育児）の連鎖による社会的役割の移行（妻→妊婦→母親）がもたらす、初産女性の心理的・行動的变化の表出と捉えることができる。そこでは、初産女性は、社会的役割が先行する「先輩ママ」に質問し回答を得ることで、ライフイベントや社会的役割に相応しい行動を学習し成長する一方、その

成果を「同輩ママ」「後輩ママ」に回答することで、彼女らの学習・成長を支援している。

出産・育児に関する学習と相互支援に注目し、本研究では、Q&A サイトを両面市場（Two-Sided Market）と捉え、その動的変化を考える。ここで、両面市場とは、2組の市場における役割が仲介者やプラットフォームを通じて相互作用する下、ある役割の意思決定が他の役割の意思決定に影響を与える外部性を介した市場である。たとえば、Q&A サイトにおいて、質問内容（質問者の行動）に応じて回答内容（回答者の行動）が変化すること、逆に、回答内容に応じて（将来の）質問内容が変化することなどである。

ここでは、両面市場における2つの動的変化を考える。まず、サイト上の役割推移（質問者 $\longleftrightarrow$ 回答者）である。両面市場における役割間の推移には、一般に相当のコストが発生する（たとえば、賃貸住宅市場において、住宅の借り手から貸し手へ役割を変えることは簡単ではない）。一方、Q&A サイトでは、ウェブ上の役割推移コストは小さい。二つ目の動的変化として、初産女性が社会的役割（妊活 $\rightarrow$ 妊娠 $\rightarrow$ 出産 $\rightarrow$ 育児）を学習する過程を考える。ここで、二つの動的変化は強く関連している。すなわち、初めて経験するライフイベントの連続を時間軸として、ウェブ上の役割（質問者 $\longleftrightarrow$ 回答者）が動的に行き来しながら、社会的役割（妊婦 $\rightarrow$ 母親）が動的に変化する。

既存研究では、両面市場における役割間の推移コストの大きさを背景に、市場での役割が固定化されてきた（Ghose & Han 2011; Ahn et al. 2015）。本研究の意義として、時間経過に従った役割間の推移を考察することにより、新たなモデルを提案することが挙げられる。また、市場における役割変化を、社会的役割の動的変化や学習と関連付けた研究も見当たらない。さらに、実務的貢献として、たとえば、質問と潜在的な回答とのマッチングを改善させることによる変化を反事実仮想により定量化することにより、マッチングを促すプロモーション効果を測定することなどが挙げられる。

データ

経営科学系研究部会連合協議会主催・令和3年度データ解析コンペティションで提供されたコネヒト株式会社「ママリ」データを用いる。妊活・妊娠・出産・育児に関するQ&A サイトにおいて、2019年1月1日～2021年7月31日に投稿された、個人約290万人による質問・回答・検索データである。具体的には、個人属性（年代・地域など）、子供（約190万件、誕生月、性別など）、質問（約540万件、質問者、質問日時、質問カテゴリ、質問内容など）、回答（約3500万件、回答者、回答日時、回答内容、質問者からの反応など）、検索（約1.2億件、検索者、検索日時、検索内容など）データなどである。なお、質問は、カテゴリ（「妊娠・出産」「子育て・グッズ」「妊活」など）に予め分類されている。

モデル

分析対象者を初産妊婦・母親に限定する。これは、第一子の妊娠・出産・育児は特に大

きなライフイベントであり、行動や学習に顕著性があること、すなわち、新たな経験・社会的役割に直面する下、当該役割に必要な知識の取得・学習の過程を観察することが相対的に容易であることによる。事実、彼女らの質問・回答傾向は全体とは異なり、妊娠・出産・育児に関する特定のカテゴリに集中している。

次に、初産妊婦・母親のライフイベントをトピック分析により抽出する。具体的には、個人 i 、カレンダー時間 t 、妊娠状態 s_{it} ($s_{it}=0$ を出産月、 $s_{it}=-9$ を妊娠月として、妊娠月より個人は意思決定を開始する)、妊娠・出産に関する知識集合 (トピック k_{it}) とする。そして、時間 t において妊娠状態 s に依存して個人 i に問題 (トピック k_{ist}) が確率的に発生すると考える。

そして、個人に問題 (トピック k_{ist}) が発生したとき、質問を投稿するか否かを意思決定する。このとき、質問する効用 u_{ikt} は、質問への回答数の期待値と質問コストにより決定されるとする。すなわち、

$$u_{ikt} = \alpha_i E[n_{ikt} | \Omega_{kt}] - c_{it} + e_{ikt} \quad (1)$$

である。ここで、 α_i : 回答数に対する感度、 n_{ikt} : 質問に対する回答数分布 (回答者の効用モデルに基づく。質問者には依存しない)、 Ω_{kt} : 時間 t におけるトピック k に対する他者の回答意向 (他者の質問への接触×他者の知識の保有×他者が回答するか否かに依存)、 c_{it} : 質問コストである。

一方、トピック k の質問が時間 t に投稿されたとき、他者は当該質問に確率的に接し、質問されたトピック k が自身の知識集合 k_{it} に含まれていればマッチングしたと考え、回答するか否かを意思決定する。このとき、回答する効用 w_{ikt} は、当該個人の過去 (時点 $t-1$ まで) の質問数、質問で得られた回答数の平均、回答コストに依存すると考える。すなわち、

$$w_{ikt} = \gamma_i n_{it}^{bar} + \delta_i q_{it} - c_{i2} + e_{it} \quad (2)$$

である。ここで、 n_{it}^{bar} : 個人 i が過去 (時点 $t-1$ まで) の質問において得られた回答数の平均、 γ_i : その感度、 q_{it} : 個人 i が過去 (時点 $t-1$ まで) した質問数、 δ_i : その感度、 c_{i2} : 回答コストである。

このとき、質問と回答の相互作用が発生する。すなわち、質問する効用 u_{ikt} は、回答数の期待値に依存するため回答数の増加に従い増加する。一方、回答する効用 w_{ikt} は、過去の質問数と得た回答数の平均に依存するため質問数の増加に従い増加し、さらに回答する効用・回答数の増加に従い、一層に増加する。これらよ

表1 妊娠状態ごとの検索語			
妊娠状態	検索語		
-9 体外受精	妊娠検査薬フライング	人工授精	
-8 つわり	心拍確認	胎嚢確認	
-7 つわり	稽留流産	ベビーナブ	
-6 ベビーナブ	つわり	胎動	
-5 胎動	性別	ベビーナブ	
-4 胎動	性別	出産準備	
-3 妊娠糖尿病	出産準備	切迫早産	
-2 切迫早産	出産準備	逆子	
-1 陣痛	臨月	義母	
0 陣痛	おしるし	予定日超過	
1 乳児湿疹	授乳間隔	夜泣き/夜中起きる/寝ない	
2 生活リズム	予防接種	授乳間隔	
3 授乳間隔	寝かしつけ	体重	
4 離乳食	生活リズム	睡眠退行	
5 離乳食	夜泣き/夜中起きる/寝ない	BCG	
6 離乳食	夜泣き/夜中起きる/寝ない	BCG	
7 離乳食	夜泣き/夜中起きる/寝ない	ズリバイ/ずりばい	
8 離乳食	夜泣き/夜中起きる/寝ない	ズリバイ/ずりばい	
9 離乳食	生活リズム	保育園	
検索上位中から時間に関する語句を除き、類似語を集約			

り、質問する効用 u_{ikt} ・質問数と回答する効用 w_{ikt} ・回答数とに相互作用が発生する。

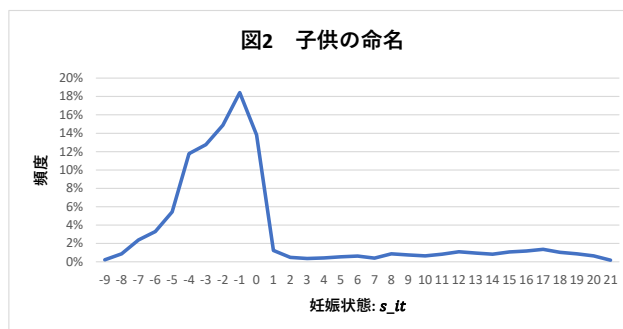
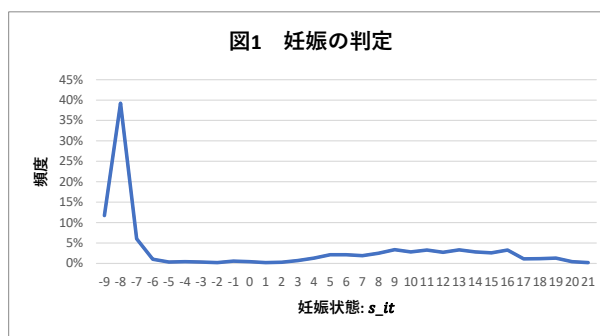
結果

本研究では動的变化として、初産女性が、妊活・妊娠・出産・育児を経験しながら学習する過程を考える。そこで、まず、経験の時間的推移を妊娠状態ごとの頻出検索語により確認した（表 1、妊娠月を-9、出産月を 0）。検索語は、妊娠から出産・育児に至る社会的役割の推移とよく合致しており、データは役割推移を表現していると理解できる。

次に、質問データから、妊娠・出産に関する問題ないし知識集合としてトピック k を抽出した。抽出されたトピックは、経験的に妥当であった。たとえば、トピック「妊娠の判定」は、「妊娠検査薬」「ドゥーテスト」「フライング」「陽性」「陰性」「基礎体温」などの単語から構成され、妊娠を自身で判定できる妊娠 1 か月頃から質問数が急増、その後（妊娠の確定により）急減する（図 1、横軸は妊娠状態、縦軸は相対頻度）。また、トピック「子供の命名」は、「姓名判断」「苗字」「漢字」「画数」「読み方」「キラキラネーム」などの単語から構成され、性別を識別できる妊娠 4 か月頃に最初のピークがあり、その後、出産に伴う実際の命名に向けて再び増加し、出産・命名により急減する（図 2）。

さらに、階層ベイズにより、個人別に (1)・(2) 式のパラメータを推定した。推定値 α の平均 0.006、 γ の平均 0.214 より、全体として期待回答数が増加（減少）するに従い質問する効用・質問数は増加（減少）すると共に、過去の質問で得られた回答数が増加（減少）するに従い、回答する効用・回答数は増加（減少）する相互作用が確認された。今後、個人間の異質性をさらに検討する。

最後に、反事実仮想により回答数と質問数の変化を模擬実験した。他者の質問に接触する回答機会の発生確率が 1%増加（例：1%→1.01%）したとき、平均で回答数は 2.3%、質問数は 0.2%増加するなど、質問者と回答候補者をマッチさせることの効果は大であった。質問の多いトピック（例：マタニティファッション）では、質問数の増加は僅かである一方、質問が少ないトピック（例：希少な病気）では増加が顕著であった。これより、マッチングを促すプロモーション効果への実務的が得られた。



CiteSpace に基づくインフルエンサーマーケティング領域を対象 とした計量と可視化分析

胡 愷禕 (京都大学大学院)

Graduate School of Economics, Kyoto University, Kyoto, Japan

*Corresponding author Email: hukaigy966123@gmail.com

1. Introduction

There is a growing concern that knowledge generation in marketing, and business-management studies in general, is West-centric. Many reasons are mentioned, such as the domination of the English Language (Boussebaa & Tienari, 2021), academic journal ranking fetishism (Hussain, 2015; Tourish & Willmott, 2015), and the historical project of colonialism (Varman, 2019). However, with globalization bringing global economic, technological, and cultural flows and the rise of new economies, scholars highlight the complex, multilayered, (post)colonial interactions that characterize global marketplaces, and criticize the practice of studying non-Western markets through the lens of a Western model of development. Not all stories are under the "grand narratives" of the West, non-Western countries have their own stories to tell. And our theme----Social media influencers/Influencer marketing (Wanghong/Wanghong economy) can reveal this contradiction systematically.

First, Social media influencers (SMIs) and Wanghong undoubtedly share many common characteristics, such as gaining popularity and followers/fans on social media, then generating economic or social value through their social status. In the west, the economic value of Influencer marketing (IM) as a marketing tool applied to identify and activate individuals who can sway brand preferences, buying decisions, and the loyalty of the broader population using their own opinions, beliefs, and/or marketing channels has become a consensus (APA, 2019). The boom of IM in the western world makes it easy for academia to ignore that, despite the controversy, it is China that is the world's number one in this field in terms of market scale. There are over 1 billion social media users in China, with 28.5 hours of Internet access weekly time under the covid-19 epidemic, which guarantees the potential customer base. Moreover, as a post-modern country, China places a high value on technology. Internet construction becomes part of the national strategy related as a central focal point in the increasing tensions between the cultural politics and economic ambitions of digital China. Mature technology and huge market

size have spawned a boom in the Wanghong economy with much local academic research, so we have enough material for comparative analysis.

However, the Wanghong economy is developing as an independent system, and the differences with the IM pattern cannot be ignored. Many scholars have precisely caught the differences and have directly used the phonetic translation of "Wanghong" instead of "Internet fame/Internet celebrity" to indicate the cultural, social, business, political, and other differences in the context (e.g., Cunningham et al., 2019). The cost, however, is the overemphasis on differences rather than connections, which exacerbates the difficulties in understanding for Western scholars. The reasons behind the independence of the Wanghong economy are complex. Apart from the underlying mechanisms and factors such as traditional Confucian culture, the process of modernization, and the level of economic development, the most obvious reason is the "The Great Firewall" regulation. China has famously built an alternative online ecosystem based around state-based guidance and intervention which includes banning YouTube, Facebook, Twitter, and Instagram while nurturing the growth of their platforms in a parallel online universe to that of the West. For diverse reasons above, the Chinese Internet and social media system has become a "parallel universe" separate from the Western world.

So, to what extent is the Chinese Wanghong/Wanghong economy different from SMIs/IM? To what extent can the marketing knowledge developed in Western explain? Does it support or challenge the existing knowledge? Is there communication or connection between the two knowledge systems? In response, this paper reviews and compares studies from two different cultural backgrounds (English & Chinese) by bibliometric methods.

2. Conceptual definition and comparison

当日セッションにて日本語で報告いたします

3. Method

3.1 Citespace

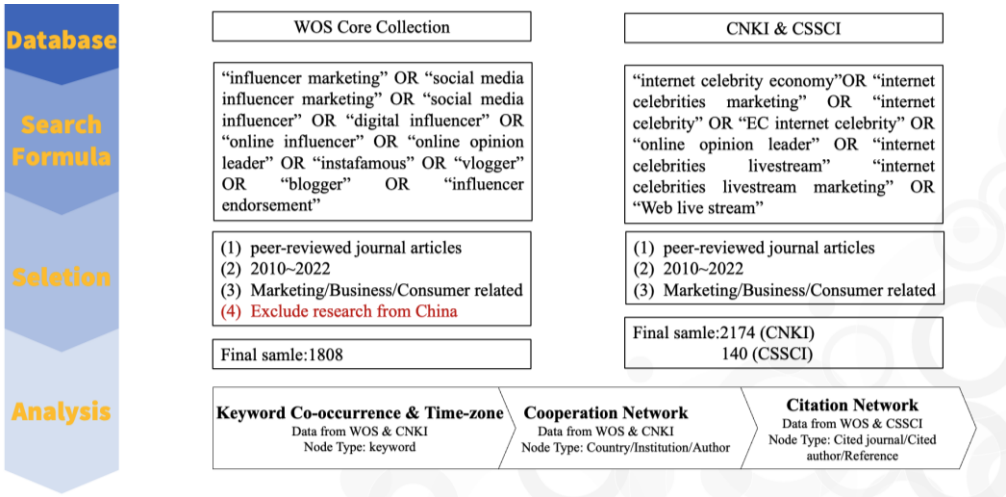
This study adopted CiteSpace 6.1, a bibliometric tool developed by Prof. Chaomei Chen. CiteSpace is a citation visual analysis software, developed from the background of scientometrics and knowledge visualization, which is specifically used to identify potential knowledge contained in scientific literature. This software can help researchers understand the basic knowledge of the discipline, find classical literature in the field,

discover research frontiers, and clarify the context of research evolution (Chen, 2016). CiteSpace has been used by users in more than 100 countries, and more than 15,000 papers have been published using the CiteSpace tool.

3.2 Data and search strategy

To avoid "garbage in, garbage out", the data quality is extremely critical and profoundly affects the overall quality of subsequent analysis and reviews. Reputable and comprehensive databases can provide more accurate and reliable knowledge. For the selection of English literature, we used the web of science core database (WoS), which covers publications from all over the world and has proven to be a reliable source for knowledge mapping analysis or bibliometric analysis by previous researchers (e.g., Bicheng, D et al., 2022). For the selection of Chinese databases, CNKI (China National Knowledge Infrastructure), as the biggest academic database of Chinese literature, was our first choice. However, the information completeness of different databases varies, and the data from CNKI database lacks the necessary citation information. Therefore, for the citation network analysis, we chose CSSCI (Chinese Social Science Citation Index). We follow the principles of "maximum coverage" and "consistency of English and Chinese". Compared with systematic reviews, bibliometrics can portray the overall picture of research development through computer technology and big data, so data coverage is more important than accuracy. Thus, we used more keywords and set relatively loose selection criteria. Moreover, since the purpose of this study was to compare, we excluded studies from China in the WOS database and kept the consistency of English and Chinese search formula as much as possible. The final search process is shown in Figure 1

Figure 1



4. Result

当日セッションにて日本語で報告いたします

5. Conclusion

当日セッションにて日本語で報告いたします

6. Reference

- Boussebaa, M., & Tienari, J. (2021). Englishization and the politics of knowledge production in management studies. *Journal of Management Inquiry*, 30(1), 59-67.
- Hussain, S (2015) Journal list fetishism and the ‘sign of 4’ in the ABS guide: a question of trust? *Organization* 22(1): 119–138.
- Tourish, D and Willmott, H (2015) In defiance of folly: journal rankings, mindless measures and the ABS guide. *Critical Perspectives on Accounting* 26: 37–46.
- Varman, R (2019) Postcolonialism, Subalternity, and Critical Marketing. In: M Tadjewski, M Higgins, J Denegri-Knott, and R Varman (eds) *The Routledge Companion to Critical Marketing*. London, UK: Routledge, 49–63.
- ANA (2019) .ANA’s 2019 Influencer Marketing Guide.
- Cunningham, S., Craig, D., & Lv, J. (2019). China’s livestreaming industry: platforms, politics, and precarity. *International Journal of Cultural Studies*, 22(6), 719-736.
- Chen, C. (2006). CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 57(3), 359-377.
- Bicheng, D., Adnan, N., Harji, M. B., & Ravindran, L. (2022). Evolution and hotspots of peer instruction: a visualized analysis using CiteSpace. *Education and Information Technologies*, 1-18.

YouTuber とバーチャル YouTuber の商品紹介動画における 広告効果と印象の違いに関する研究

土方 嘉徳, 近藤 千紗 (関西学院大学 商学部)

佐久間 洋司 (東京大学大学院 総合文化研究科)

概要 SNS やソーシャルメディアで、自分の購買の経験や利用体験を、自分のコンテンツの中で紹介するインフルエンサーが増えている。近年は、動画により商品紹介を行う YouTuber や、2次元または3次元のキャラクターで動画を配信するバーチャル YouTuber (VTuber)、さらに音声のみでコンテンツを配信する音声インフルエンサーも活躍している。本研究では、全く同じ商品紹介のコンテンツを、YouTuber (人)、VTuber (アバター)、音声インフルエンサー (アイコンのみ) の3種類のエージェントで表現したときに、視聴者にもたらす広告効果と、視聴者が感じる印象の違いについて明らかにする。実験用の商品紹介動画を3種類制作し、75人の被験者に視聴してもらう心理学実験を行った。実験の結果、3種類のエージェント表現により広告効果には差がなかったが、音声インフルエンサー (アイコンのみ) はより良い印象をもたらすことが分かった。

キーワード YouTuber, バーチャル YouTuber, 音声インフルエンサー, 商品紹介動画, 広告効果, 印象形成

1. はじめに

ゲームや SNS の中で自分自身の「分身」として使用するキャラクターをアバターと呼ぶ。通常、ユーザはアバターにはコンピュータ上で生成・表示されたグラフィカルな表現を用いる。パソコン通信が行われていた時代やインターネット登場の初期の頃は、2D のドットキャラクターが使われていたが、近年はコンピュータの高性能化とネットワークの高層化に伴い、3D モデルに基づくキャラクターが使われることが多い。アバターは、仮想環境、SNS、ビデオゲーム、広告、映画といった幅広い分野で利用されている。

ネットショッピングの発展と共に、e コマースサイトや仮想店舗環境においても、アバターの利用が行われ始めている。また学術界においても、それらの購買意欲や広告効果に対する影響に関する研究が行われ始めている。例えば、e コマースサイトや仮想店舗環境でのアバターの存在が、購買意欲と商品に対する態度を向上させることが分かっている (Holzwarth et al., 2006; Jin and Bolebruch, 2009)。また、紹介する製品に対して被験者の製品カテゴリの知識が少ない場合、アバターが出演する広告より人間が出演する広告の方が広告への態度と購買意欲が高く、製品カテゴリの知識が多い場合は、人間とアバターの広告で有意差は見られなかった (Gammoh et al., 2018)。

これらの研究は、e コマースサイトや仮想店舗環境において、販売者 (広告主) と購買者のアバター利用を研究対象としている。一方、近年は SNS において人気のあるユーザであるインフルエンサーが、自分の気に入った商品を紹介したり、商品の使い方を説明したりし

ている。企業も、インフルエンサーに対して対価を払うことで、自社の商品を PR 投稿として紹介してもらっている。視聴者はインフルエンサーと自身との間に類似性や共通性を見出し、インフルエンサーを信頼すると、従来の有名人に紹介されるより、商品を購入する意欲が高まる可能性があることが分かっている (Schouten et al., 2020)。そのため、現在の企業の広報活動は、テレビや新聞といったマスメディアにおける広告だけではなく、インフルエンサーへの商品紹介の委託を行うことも増えている。

これまでは、ブログや SNS を利用したテキストや画像をメディアとして用いた PR 投稿が多く行われてきたが、近年は YouTube や TikTok による動画を利用した PR 投稿も増えている。特に、YouTube で盛んに動画投稿を行っているユーザは YouTuber と呼ばれ、ゲーム実況やお笑い（ネタ）などの分野で非常に人気がある。また、一般に YouTuber は、顔出しをしていない場合もあるが、通常は自分自身が出演して動画を投稿している。しかし、近年は 3D モデルに基づくアバターを利用したバーチャル YouTuber (Virtual YouTuber、以降、VTuber) も活躍している。例えば、古くはキズナアイや輝夜月が活動し VTuber の存在を有名にし、近年は宝鐘マリンや兎田ぺこらなどが人気を集めている。Gawr Gura や Mori Calliope のような英語による VTuber も世界的に人気になりつつある。また、彼らを用いたテレビ CM や PR 投稿も盛んであり、SNS 上でも話題になっている。

これまで、インフルエンサーの社会的魅力や身体的魅力、態度の同質性は、消費者のブランドへの認識や商品の購買意欲にプラスの影響を及ぼすことが分かっている (Lee and Watkins, 2016)。そのため、インフルエンサーが用いるエージェント表現の違いにより、商品紹介動画の広告効果と印象に差が生まれるかもしれない。また、近年は Clubhouse や Discord 等の音声ベースのソーシャルメディアも用いられており、そこでのインフルエンサー（音声インフルエンサー）はそもそもエージェント表現が登場しない。見た目としての実体は、アイコンのみとなる。そこで本研究では、YouTuber（人間）、VTuber（アバター）、音声インフルエンサー（アイコン）というエージェント表現の違いによる視覚的な情報量の差により、商品紹介動画の広告効果及び知覚する印象に違いが生じるかどうかを心理学実験により明らかにする。

すなわち本研究の仮説をまとめると以下のようになる。

- 仮説 1: 視覚的な情報量の多い人間による表現は、視覚的な情報量が少ないアバターによる表現やアイコン表現に比べて、広告効果が高くなる
- 仮説 2: 視覚的な情報量の多い人間による表現は、視覚的な情報量が少ないアバターによる表現やアイコン表現に比べて、良い印象になる

2. 実験方法

2.1 実験概要

被験者に、商品紹介動画を視聴し、アンケートに回答してもらう実験を行った。条件は、人間の動画を視聴するグループ (YouTuber 条件)、アバターの動画を視聴するグループ

(VTuber 条件), デフォルトアイコンの画像が表示された動画 (音声インフルエンサー条件) を視聴するグループの 3 つである (図 1 参照). 被験者は各条件で 25 人ずつ, 3 つのグループに分けられた. その後, 被験者は購買意欲と知覚した印象に関するアンケートに回答した.

商品紹介動画は, 筆者らにより作成した. 動画で紹介する商品ドメインには, タピオカドリンクを選んだ. 動画内容は, 出演者がティースタンド The Alley の 5 つの商品を試飲し評価を行うというものである. 人間の動画は, 著者らの 1 人が出演し, カメラを用いて撮影を行った. 人間の動画を撮影する際に同時に, 事前に一から作成した前記出演者の見た目に近いデザインの 3D モデルを 3D 空間上で出演させ, 3D 空間上で撮影を行うことによってアバターの動画を撮影した (図 2 参照). 出演者は撮影前に慣性式のトラッキングスーツを着用し, 全身の動きをトラッキングすることによって, 人間とアバターの動きが全く同じになるようにした. アバターの動画作成後に, アバターの手にタピオカドリンクの画像を重畳表示させることで動画の修正を行い, これを実験に用いた. また, デフォルトアイコンの画像を用いて, アイコンの動画を作成した.



図 1 実験用に作成した商品紹介動画 (左から人間, アバター, アイコン条件)

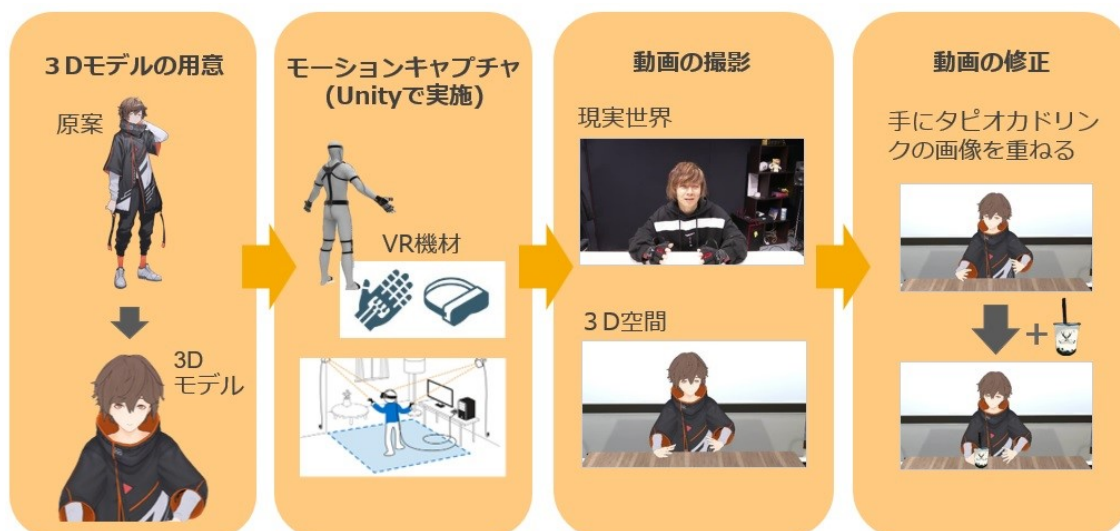


図 2 YouTuber と VTuber の動画の作成方法

2.2 アンケート設計

広告効果については、動画視聴後の購買意欲、商品に対する理解、ブランドへの態度を尋ねた。エージェントへの印象については、対人関係における社会的魅力と身体的魅力、対人コミュニケーションにおける知覚された態度の同質性、エージェントに対する好感度と信頼性を尋ねた。アンケートは、商品紹介動画を視聴した直後に行った。

購買意欲は、実際に被験者にインフルエンサーの投稿を見せて購買意欲の程度を回答させた。この質問には、Stubb と Colliander が作成した 4 つの質問を日本語に訳して使用した (Stubb and Colliander, 2019)。質問項目は 7 点リッカート尺度で測定した。商品に対する理解は、独自に作成した 5 つの質問を使用し、7 点リッカート尺度で測定した。動画では出演者がタピオカドリンクを試飲し、見た目や味の特徴を説明していた。そこで、その話の内容をどの程度理解していたかについて尋ねた。ブランドへの態度は、MacKenzie と Lutz, Belch が作成した 3 つの質問を日本語に訳して使用し、7 点リッカート尺度で測定した (MacKenzie et al. 1986)。

対人関係における社会的魅力は、McCroskey と McCain が作成した Social Attraction を測定する 6 つの質問を日本語に訳して使用し、5 点リッカート尺度で測定した (McCroskey and McCain, 1974)。対人関係における身体的魅力は、McCroskey と McCain が作成した Physical Attraction を測定する 6 つの質問を日本語に訳して使用し、5 点リッカート尺度で測定した (McCroskey and McCain, 1974)。対人コミュニケーションにおける知覚された態度の同質性は、McCroskey と Richmond, Daly が作成した Attitude Homophily を測定する 4 つの質問を日本語に訳して使用し、7 段階の SD 法で測定した (McCroskey et al., 1975)。エージェントに対する好感度は、独自に作成した 1 つの質問を使用し、7 点リッカート尺度で測定した。エージェントに対する信頼性は、Ohanian が作成した 4 つの質問を日本語に訳して使用し、7 段階の SD 法で測定した (Ohanian, 1990)。

2.3 実験の実施

本実験計画は、関西学院大学の人を対象とする行動学系研究倫理委員会によって承認された。被験者の募集は、LINE と Instagram、メールを介して行われ、近畿圏に住む 19 歳から 61 歳までの 75 名のボランティア (男性 23 人、女性 52 人、平均年齢 27.5 歳) が実験に参加した。被験者は、男女比がほぼ均一になるように、3 つのグループ (人間、アバター、アイコン) に分けられた。具体的には、人間とアバター条件の参加者はそれぞれ男性 8 人、女性 17 人、アイコン条件の参加者は、男性 7 人、女性 18 人であった。実験に参加し、動画の視聴を行い、アンケートに回答した被験者には、1000 円の謝礼を支払った。

3. 実験結果

3.1 回答の信頼性

3 種類のエージェント表現によって、動画視聴後の広告効果と知覚した印象に差が生じ

るかを明らかにする。まず、動画視聴後の購買意欲、商品に対する理解、ブランドへの態度の3つの指標と、1項目からなる好感度を除いた、エージェントの社会的魅力、身体的魅力、態度の同質性、信頼性の4つの指標に対する回答の一貫性を確認するため、クロンバックの α 係数を確認した(表1)。この結果より、いずれの条件においても0.7以上の値となっており、回答の一貫性が確認された。

また、3.2節以降の分析では、得られた測定尺度に対してシャピロウィルク検定により正規性を検証し、正規性が確認された尺度についてはパラメトリック検定を、確認されなかった尺度についてはノンパラメトリック検定を用いた。

表1 広告効果と印象の尺度に対するクロンバックの α 係数

	購買意欲	商品理解	ブランド態度	社会的魅力	身体的魅力	同質性	信頼性
人間	0.71	0.62	0.63	0.81	0.76	0.78	0.74
アバター	0.77	0.68	0.83	0.90	0.81	0.70	0.79
アイコン	0.73	0.72	0.85	0.80	---	0.86	0.79

3.2 広告効果

購買意欲、商品に対する理解、ブランドへの態度に対して、3群以上において代表値の差を検定するため、クラスカル・ウォリス検定(商品に対する理解では、一元配置分散分析)を行ったところ、p値はそれぞれ、0.179、0.133、0.150であった。以上の結果より、3種類のエージェントによって広告効果に差はなかった(表2参照)。従って、仮説1は支持されなかった。3つの動画は、話をしている内容には全く違いがない上、音声も全く同一であるため、人の購買に関連する態度を変えるほどには至らなかったものと思われる。

しかし、詳細な違いを見てみると、広告効果の平均値は、3つの指標全てでアバターが最も低く、購買意欲とブランドへの態度はアイコンが最も高く、商品に対する理解は人間が最も高かった。アイコンの購買意欲とブランドへの態度が高かったのは、視覚的な情報量が少なく、認知的処理が容易でメッセージが伝わりやすかったからかもしれない。一方、人間の商品に対する理解が高かったのは、アバター条件やアイコン条件とは異なり、実際に商品の見た目を動画で確認できることに加え、試飲時の顔の表情を見ながら説明を聞くことができるため、より話の内容が理解しやすかった可能性がある。

表2 エージェント表現による広告効果の違い

	購買意欲 p = 0.179		商品理解 p = 0.133		ブランド態度 p = 0.150	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
人間	18.12	3.82	23.04	4.93	15.60	2.33
アバター	17.36	4.55	20.28	5.33	14.04	3.75
アイコン	19.24	4.42	22.48	4.95	15.92	3.07

※p値はクラスカル・ウォリス検定(商品に対する理解のみ、一元配置分散分析)の結果

3.3 エージェントへの印象

5つの指標を3種類のエージェント表現ごとに平均と標準偏差、検定結果のp値を算出した（表3）。エージェントの社会的魅力、エージェントへの態度の同質性、エージェントの好感度、エージェントの信頼性に対して、クラスカル・ウォリス検定を行ったところ、p値はそれぞれ0.109, 0.330, 0.007, 0.009であった。エージェントの身体的魅力に関しては、人間とアバターのデータのみを比較した。t検定の結果、人間よりアバターの方が平均値が高く、p値は0.035であった。まとめると、エージェント間で、エージェントの社会的魅力とエージェントへの態度の同質性は有意差がなく、一方で、エージェントの身体的魅力と好感度と信頼性は有意差があった。

さらに、どのエージェントで差が出たのかを調べるため、エージェントの好感度と信頼性のデータで多重比較を行った（表4）。モンテカルロ法によるスティール・ドゥワス検定を行った。検定の結果、エージェントの好感度は人間とアイコンの組み合わせで有意差があり、p値は0.004であった。エージェントの信頼性も同様に、人間とアイコンの組み合わせで有意差があり、p値は0.005であった。また、エージェントの好感度と信頼性の平均値を見ると、人間よりアイコンの方が平均値が高いことが分かる（表5参照）。加えて、エージェントの印象に関するほとんどの質問では、アイコン、アバター、人間の順で平均値が高かった。したがって、仮説2も支持されず、仮説と逆の結果であった。全体的に、視覚的情報量が少ないエージェント表現の方がエージェントに対する印象が良かったのは、視覚的情報量が少なくなることで音声に集中し、被験者がエージェントへのイメージを自分の中で膨らませることができたからかもしれない。ただし、人間による表現においても、出演者の身体的魅力や服装による印象は異なると思われる、またアバターにおいても、モデルの精細さや質により印象は異なると思われるため、結果の解釈は慎重になる必要がある。

表3 エージェント表現による印象の違い

	社会的魅力 p = 0.109		身体的魅力 p = 0.035		同質性 p = 0.330		好感度 p = 0.007		信頼性 p = 0.009	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
人間	19.00	3.81	17.76	3.48	12.24	4.44	4.08	1.15	16.80	4.05
アバター	17.80	4.88	20.12	4.20	12.72	3.86	4.52	1.26	17.88	4.49
アイコン	20.72	3.16	---	---	14.64	4.23	5.08	1.15	19.52	4.00

※p値はクラスカル・ウォリス検定（身体的魅力のみ、t検定）の結果

表4 多重比較の検定結果（p値）

	好感度	信頼性
人間 — アバター	0.275	0.370
人間 — アイコン	0.004	0.005
アバター — アイコン	0.269	0.184

4. おわりに

本稿では、商品紹介動画のエージェント表現の違いによって、広告効果と知覚する印象が異なるのかについて調査を行った。実験の結果、3種類のエージェント表現によって、広告効果に差はないこと、エージェントの身体的魅力と好感度と信頼性に差があることが分かった。本研究では、動画に出演する人物は1人で、アバターも1体のみを使い、出演者の個性やアバターのデザインは1パターンのみとなった。より今回の結果を一般化するため、出演者の性別を複数用意し、様々な個性やアバターのデザインを用意して実験を行うとさらなる発見がある可能性が考えられる。また、紹介する商品はタピオカドリンクのみであった。タピオカドリンクをはじめとした食品ドメインは消費者は低関与になりやすい(Zaichkowsky, 1986)。そのため、商品ドメインを変更した場合、結果に違いが出る可能性がある。今後は、エージェントの性別や年齢、商品ドメインなどを組み合わせて、短期的・長期的な購買意欲と印象について調査していく予定である。

謝辞

本研究は、孫正義育英財団の支援を受け、実施されました。本研究の一部は、JST CREST JPMJCR20D4 の支援を受けたものです。また、YouTuber と VTuber の動画作成に協力してくださった Activ8 社に感謝いたします。

参考文献

- Gammoh, B. S., Jiménez, F. R. and Wergin, R. (2018). Consumer attitudes toward human-like avatars in advertisements: The effect of category knowledge and imagery, *International Journal of Electronic Commerce*, 22(3), 325-348.
- Holzwarth, M., Janiszewski, C. and Neumann, M. M. (2006). The influence of avatars on online consumer shopping behavior, *Journal of Marketing*, 70(4), 19-36.
- Jin, S.-A. A. and Bolebruch, J. (2009). Avatar-based advertising in Second Life: The role of presence and attractiveness of virtual spokespersons, *Journal of Interactive Advertising*, 10(1), 51-60.
- Lee, J. E. and Watkins, B. (2016). YouTube vloggers' influence on consumer luxury brand perceptions and intentions, *Journal of Business Research*, 69(12), 5753-5760.
- MacKenzie, S. B., Lutz, R. J. and Belch, G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: A test of competing explanations, *Journal of Marketing Research*, 23(2), 130-143.
- McCroskey, J. C. and McCain, T. A. (1974). The measurement of interpersonal attraction, *Speech Monographs*, 41(3), 261-266.
- McCroskey, J. C., Richmond, V. P. and Daly, J. A. (1975) The development of a measure of

- perceived homophily in interpersonal communication, *Human Communication Research*, 1(4), 323-332.
- Schouten, A. P., Janssen, L. and Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. Influencer endorsements in advertising: the role of identification, credibility, and Product-Endorser fit, *International Journal of Advertising*, 39(2), 258-281.
- Stubb, C. and Colliander, J. (2019). "This is not sponsored content" - The effects of impartiality disclosure and ecommerce landing pages on consumer responses to social media influencer posts, *Computers in Human Behavior*, 98, 210-222.
- Ohanian, R. (1990). Construction and validation of a scale to measure celebrity endorsers' perceived expertise, trustworthiness, and attractiveness, *Journal of Advertising*, 19(3), 39-52.
- Zaichkowsky, J. L. (1986). Conceptualizing involvement, *Journal of Advertising*, 15(2), 4-34.

Virtual (vs. human) influencers' perception of uniqueness and their advertising effectiveness for luxury vs. mass-market brands

Barbara Kobuszewski Volles (Ghent University - Belgium)

朴 宰佑 (中央大学)

1. Introduction

Virtual influencers have recently risen as prominent types of influencers on social media. They are computer-generated characters created by companies skilled in 3D technology. Surprisingly, it has been shown that virtual influencers reach nearly three times the engagement rates of human influencers (Teh, 2021). And they are frequently sponsored by brands such as Samsung, Tommy Hilfiger and Mini (e.g., @lilmiquela and @imma.gram). Some research has shown that like humans, virtual influencers can create engaging storytelling, word-of-mouth (WOM), acquire thousands of followers and serve as substitutes for other influencers who commit scandals (Block & Lovegrove, 2021; Sands et al., 2022; Thomas & Fowler, 2020). Unlike humans, they seem to elicit less positive reactions to their posts and less trustworthiness, which is an important factor influencing consumers to follow their brand recommendations (Arsenyan & Mirowska, 2021; Sands et al., 2022). Previous research has essentially focused on some similarities and differences between virtual and humans influencers. Yet, the effectiveness of using virtual influencer as compared to humans in advertising is not well understood. Therefore, we investigate the impact of virtual vs. human influencers' endorsements on advertising effectiveness (i.e., purchase intention and product attitude). Moreover, this research investigates two potential mediators: trustworthiness and uniqueness. Furthermore, we explore their endorsement effectiveness for luxury vs. mass-market brands.

2. Theoretical background and hypothesis development

Brand endorsement has long been studied as a premise of the endorser's expertise, trustworthiness, and attractiveness that generate brand outcomes (e.g., purchase intention and product attitude) (Ohanian, 1990). Literature has distinguished between different types of endorsers, from celebrities to social media influencers (Kapitan & Silvera, 2016).

With regard to social media influencers, trustworthiness and authenticity are the most common characteristics of brand endorsement effectiveness (Schouten et al., 2019; Uzunoğlu & Misci Kip, 2014).

Trust is a social-affective construct that depends on a feeling of integrity, believability, and mutual understanding (Uzunoğlu & Misci Kip, 2014). Prior research has shown that consumers trust influencers because they seem to show greater believability when trying and demonstrating the products themselves (Schouten et al., 2019). For this reason, consumers may trust virtual influencers less than humans because of their virtual characteristics and non-capability to test the products and brands they endorse. As a consequence, this can favor behavioral outcomes more for human than virtual influencers. Therefore, we formally hypothesize:

H1: Human influencers are perceived as more trustworthy than virtual influencers, which positively affect purchase intention, attitude toward the product, and intention to follow.

Authenticity is a genuine behavior, which is based on the congruency between one's experience and self-concept (e.g., Rogers, 1961). Past research has shown that consumers tend to demonstrate more positive behavior toward influencers that show authentic behavior (e.g., sincerity, truthful endorsement, uniqueness) (Audrezet et al., 2020; Lee & Eastin, 2021; Lindmoser et al., 2022). Because virtual influencers are uncommon personas, with unique characteristics created for the digital environment, consumers may find virtual influencers more unique than humans. As a result, this can positively affect consumers' attitudes and behavior toward the endorsed product and the brand. Consequently, we hypothesize:

H2: Virtual influencers are perceived as higher in uniqueness than humans, which positively affects purchase intention, attitude toward the product, and intention to follow.

Several theories suggest that an endorsement becomes effective when an endorser's image matches the characteristics of the brand (e.g., matchup effect; Kamins, 2013, Schema congruence; Meyers-Levy & Tybout, 1989). Luxury brands are characterized by properties such as authenticity, prestigiousness, desirability, and rarity (Tynan et al., 2010). Consumers may associate these brands with endorsers that are perceived in a similar way. Because virtual influencers are attributed with unique characteristics, we posit a fit between virtual influencers and luxury brands. Thus, virtual (vs. human)

influencers will be more effective when endorsing luxury (vs. mass-market) brands. Therefore, we propose the following hypothesis:

H3: Virtual influencers will have higher impact on purchase intention and product attitude than human influencers when endorsing luxury vs. mass-market brands.

3. Studies

3.1 Study 1

Method and Procedure

We used a between-subject design of the type of influencer (virtual vs. human). We recruited 140 US participants on Prolific. Because 20 participants failed the manipulation check question, we ended with 120 participants (70 woman; $M_{age} = 34.99$, $SD = 12.62$). The participants were randomly assigned to one of the two conditions. First participants were asked to read part of a magazine article about influencers endorsing brands on social media, in which we gave an example of a virtual or a human influencer, depending on the condition. See the appendix for the stimuli.

Afterwards, attitude toward the advertisement was assessed with a 7-point Likert scale based on Spears and Singh (2004). Purchase intention was measured with one question. The mediator uniqueness perception of the influencer was accessed with a 7-point Likert scale based on the unique dimension of Vigneron & Johnson (2004). Trustworthiness was assessed with a 7-point Likert scale from Ohanian (1990). Lastly, participants answered a manipulation check question, whether the influencer was human or virtual; and were debriefed with demographic questions.

Results and Discussion

An independent t-test revealed differences between virtual and human influencers in the sense that trustworthiness perception is higher for humans than virtual influencers ($M_{Human} = 3.78$, $SD = 1.20$, $M_{virtual} = 2.86$, $SD = 1.46$, $t(118) = 3.727$, $p = <.001$, $d = .68$) and uniqueness perception is higher for virtual than for human influencers ($M_{virtual} = 3.50$, $SD = 1.54$, $M_{Human} = 2.70$, $SD = 1.20$, $t(118) = -3.138$, $p = .002$, $d = -.57$). To test H1 and H2, we conducted two mediation analyses using Process in SPSS (Hayes, 2013; model 4, 10,000 samples). Results revealed that trustworthiness mediated the relationship between the type of endorser and purchase intention $b = -.68$, 95% CI $[-1.12, -.30]$ and product attitude $b = -.50$, 95% CI $[-.77, -.24]$. Uniqueness also mediates the same dependent

variables ($b = .31$, 95% CI $[.09, .61]$, $b = .18$, 95%CI $[.01, .27]$). These results suggest that consumers perceive virtual influencers less trustworthy than humans and this positively favour behavioral outcomes towards humans. However, because consumers perceive virtual influencers as more unique than humans, this may positively influence purchase behavior and product attitude towards virtual influencers.

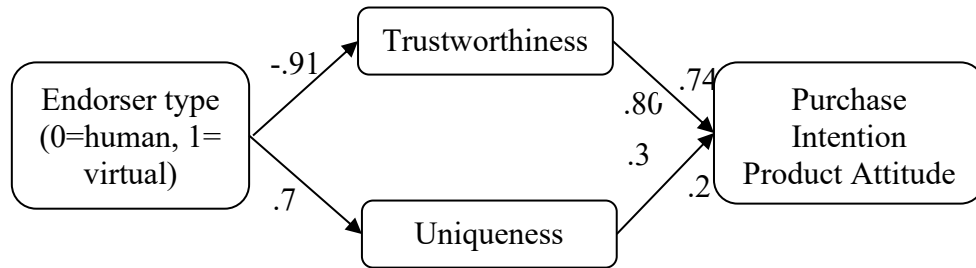


Figure 1. Overview of mediation analyses for study 1. Figure shows significant results at $p < .05$. Coefficients are unstandardized b 's.

3.2 Study 2

Method and Procedure

We employed a 2 (type of influencer: virtual vs. human) x 2 (product type: luxury vs. mass-market) between-subjects design. We recruited 197 US participants (101 men, $Mage = 36.82$, $SD = 11.87$) on Prolific. The participants were randomly assigned to one of the four conditions. Participants were presented with one of the influencers endorsing one of the brands (Louis Vuitton or H&M). A pretest was conducted to identify luxury and mass-market brands to be used in the study. The stimuli can be found in Appendix. Afterward, the same dependent variables of the previous study were measured, followed by demographic questions.

Results and Discussion

To answer H3, we conducted a 2 x 2 MANOVA. Results reveal a significant two-way interaction effect for the outcomes, attitude toward the product ($M_{VirtualLuxury} = 4.26$, $SD = 1.74$, $M_{VirtualMass-market} = 3.35$, $SD = 1.48$; $M_{humanLuxury} = 3.83$, $SD = 1.56$, $M_{Mass-marketHuman} = 3.82$, $SD = 1.52$, $F(1,9.86) = 3.933$, $p = .049$; $\eta^2 = .020$) and purchase intention ($M_{VirtualLuxury} = 2.80$, $SD = 1.82$, $M_{VirtualMass-market} = 2.23$, $SD = 1.49$; $M_{humanLuxury} = 2.18$, $SD = 1.46$, $M_{Mass-marketVirtual} = 2.71$, $SD = 1.89$, $F(1,14.55) = 5.142$, $p = .024$; $\eta^2 = .026$). The results suggests that virtual influencers may be more effective than human influencers when endorsing luxury versus mass-markets brands.

References

- Arsenyan, J., & Mirowska, A. (2021). Almost human? A comparative case study on the social media presence of virtual influencers. *International Journal of Human-Computer Studies*, 155, 102694. <https://doi.org/10.1016/J.IJHCS.2021.102694>
- Audrezet, A., de Kerviler, G., & Guidry Moulard, J. (2020). Authenticity under threat: When social media influencers need to go beyond self-presentation. *Journal of Business Research*, 117, 557–569. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2018.07.008>
- Block, E., & Lovegrove, R. (2021). Discordant storytelling, ‘honest fakery’, identity peddling: How uncanny CGI characters are jamming public relations and influencer practices. *Public Relations Inquiry*, 10(3), 265–293. <https://doi.org/10.1177/2046147X211026936>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis - A Regression-Based Approach*. Guilford Press.
- Kamins, M. A. (1990). An Investigation into the “Match-up” Hypothesis in Celebrity Advertising: When Beauty May Be Only Skin Deep. *Journal of Advertising*, 19(1), 4–13. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673175>
- Kapitan, S., & Silvera, D. H. (2016). From digital media influencers to celebrity endorsers: attributions drive endorser effectiveness. *Marketing Letters*, 27(3), 553–567. <https://doi.org/10.1007/S11002-015-9363-0/FIGURES/1>
- Lee, J. A., & Eastin, M. S. (2021). Perceived authenticity of social media influencers: scale development and validation. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), 822–841. <https://doi.org/10.1108/JRIM-12-2020-0253/FULL/PDF>
- Lindmoser, C., Weitzl, W. J., & Zniva, R. (2022). Influencer Authenticity – Conceptualization, Nature and Nomological Role. *Springer Proceedings in Business and Economics*, 140–148. https://doi.org/10.1007/978-3-031-05728-1_17/FIGURES/1
- Meyers-Levy, J., & Tybout, A. M. (1989). Schema Congruity as a Basis for Product Evaluation. *Journal of Consumer Research*, 16(1), 39–54. <https://doi.org/10.1086/209192>
- Ohanian, R. (1990). Construction and Validation of a Scale to Measure Celebrity Endorsers’ Perceived Expertise, Trustworthiness, and Attractiveness. *Journal of Advertising*, 19(3), 39–52. <https://doi.org/10.1080/00913367.1990.10673191>
- Rogers, C. R. (Carl R. (1961). On becoming a person : a therapist’s view of psychotherapy. *Published in 1961 in New York NY) by Houghton Mifflin*, 420. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000152411>

- Sands, S., Campbell, C. L., Plangger, K., & Ferraro, C. (2022). Unreal influence: leveraging AI in influencer marketing. *European Journal of Marketing*, 56(6), 1721–1747. <https://doi.org/10.1108/EJM-12-2019-0949/FULL/PDF>
- Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M. (2019). Celebrity vs. Influencer endorsements in advertising: the role of identification, credibility, and Product-Endorser fit. *International Journal of Advertising* 39(2), 258–281. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898>
- Spears, N., & Singh, S. N. (2012). Measuring Attitude toward the Brand and Purchase Intentions. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 26(2), 53–66. <https://doi.org/10.1080/10641734.2004.10505164>
- Teh, C. (2021, August 13). *China's Flawless AI Influencers Are the Hot New Queens of Advertising*. Insider.
- Thomas, V. L., & Fowler, K. (2020). Close Encounters of the AI Kind: Use of AI Influencers As Brand Endorsers. *Journal of Interactive Advertising*, 50(1), 11–25. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1810595>
- Tynan, C., McKechnie, S., & Chhuon, C. (2010). Co-creating value for luxury brands. *Journal of Business Research*, 63(11), 1156–1163. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2009.10.012>
- Uzunoglu, E., & Misci Kip, S. (2014). Brand communication through digital influencers: Leveraging blogger engagement. *International Journal of Information Management*, 34(5), 592–602. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2014.04.007>
- Vigneron, F., & Johnson, L. W. (2004). Measuring perceptions of brand luxury. *Journal of Brand Management* 2004 11:6, 11(6), 484–506. <https://doi.org/10.1057/PALGRAVE.BM.2540194>

Appendix

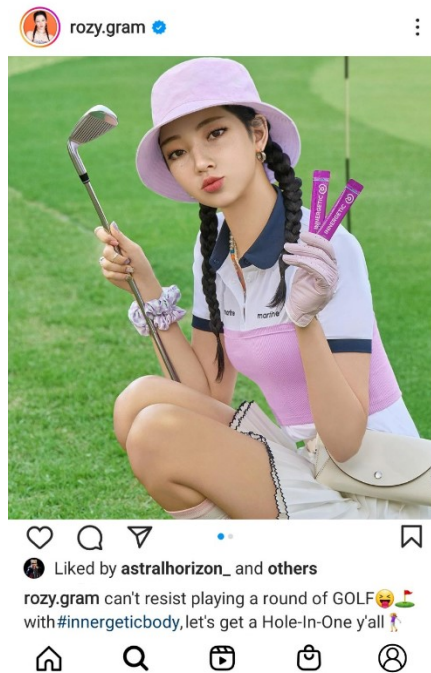
Study 1 – Stimuli and scales

Scenario (the text changed depending on the condition and the condition is indicated in brackets): There are different types of influencers endorsing brands on social media. From celebrities to influencers that emerged from social media, such as vloggers, Tiktokers, and Instafamous personalities. Recently a new type of influencer has arisen, the virtual influencers. These influencers are computer-generated characters. They have the physical characteristics, features, and personalities of humans. Although they are not humans, their content is produced by artificial intelligent algorithms to mimic human behavior. In the same way, they entertain people on social media as humans do. Both virtual and human influencers are endorsing brands.

For example, Rozy is a virtual influencer, one of the computer generated-characters (virtual influencer condition) or, human influencer, one of the insta famous personalities that emerged from social media (human influencer condition).

Rozy has been an influencer for three years now. She has a few hundred thousand followers on Instagram. Rozy was named one of the Top 50 emerging Social Media Influencers of 2022. She is known for sharing an inspirational digital lifestyle and for promoting a range of products and brands. This week, Rosy promoted an energy bar called innergetic body on her social media account.

Please have a good look at her post below before answering the questions.



Purchase intention (Schouten et al., 2019)

Next time you purchase an energy bar, would you consider buying the product endorsed by the influencer? (1 = Extremely unlikely, 7 = Extremely likely)

Product attitude (Spears & Singh, 2012)

To what extent do you find the product endorsed by Rozy:

1 = unappealing, 7 = appealing

1 = bad, 7 = good

1 = unpleasant, 7 = pleasant

1 = unfavorable, 7 = favorable

1 = unlikable, 7 = likable

Perceived Trustworthiness (Ohanian, 1990)

To what extent do you find this influencer: undependable-dependable, dishonest-honest, unreliable-reliable, insincere-sincere, untrustworthy-trustworthy ($\alpha = .95$)

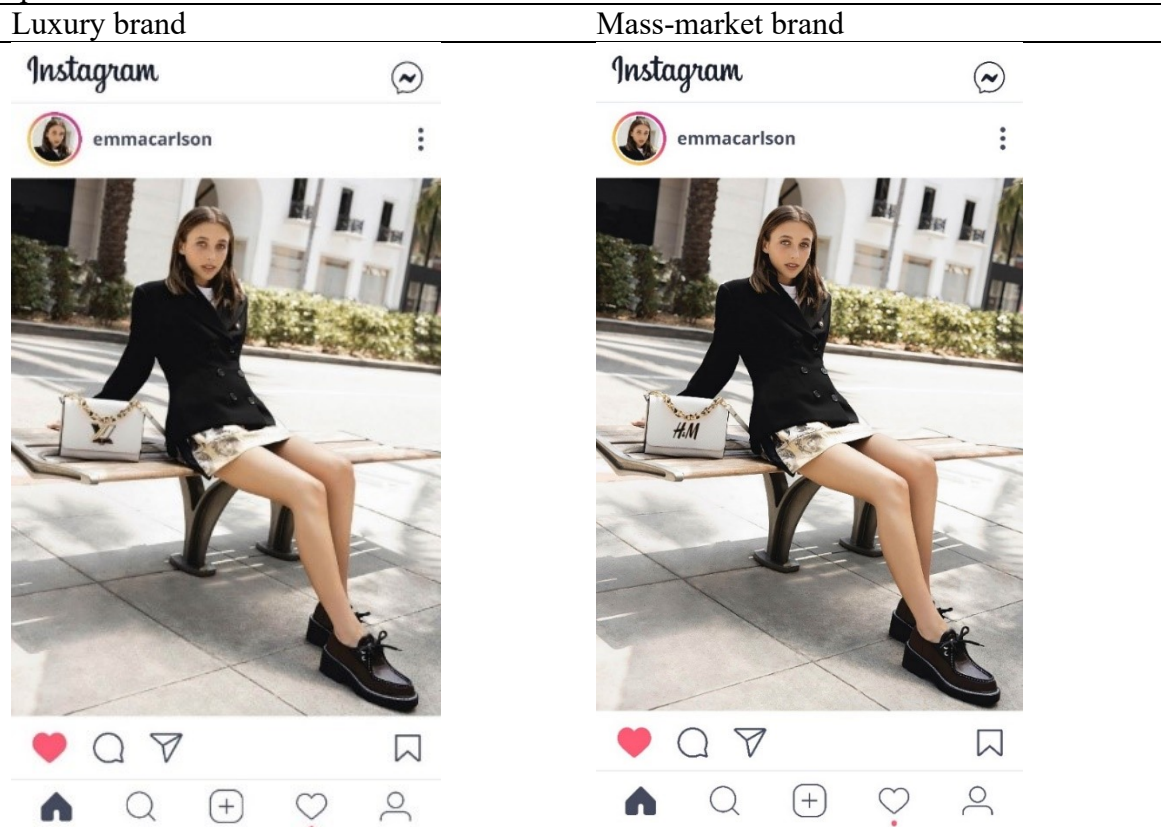
Perceived Uniqueness (Based on uniqueness dimension from Vigneron & Johnson, 2004)

To what extent do you find this influencer: exclusive, rare, uncommon, unique, unusual (1 = Not at all, 7 = very much) ($\alpha = .87$)

Study 2 – Stimuli

Scenario (the text changed depending on the condition, the condition is indicated in brackets): Emma Carlson is a social media influencer (human influencer condition) or Emma Carlson is a social media influencer powered by Artificial Intelligence (AI).

This means the influencer only exists digitally on social media and is designed using computer 3D graphics to look and behave like a human (virtual influencer condition). Emma Carlson has been an influencer for five years and has a few hundred thousand followers on Instagram. As an influencer, @emmacarlson promotes a range of products and brands, such as Toyota, H&M, Gap, and Maybelline (mass-market brands condition) or Porsche, Gucci, Louis Vuitton, and Dior (luxury brands condition) and shares brand and product experiences with the followers. Emma Carlson is known for promoting luxury brands and sharing inspirational and creative posts. The influencer was named one of the Top 50 emerging Social Media Influencers of 2022. This week, Emma Carlson posted a picture endorsing a bag from Louis Vuitton or H&M (depending on the condition). Please have a careful look at the picture the influencer posted. We will next ask you questions about it.



視覚的重さ vs. 知覚的重さ：パッケージデザインの影響

有賀 敦紀

(中央大学)

序論

形状を含む視覚刺激（すなわちデザイン）としてのパッケージは、ブランドパーソナリティを伝達するというマクロな機能も有するが（Schmitt & Simonson, 1997），本研究では製品特徴や製品に関わる概念を伝えるミクロな機能に焦点をあてる。後者に関してはこれまで多くの研究が行われ、パッケージデザインにおける色、文字、画像などの視覚属性（あるいはそれらの組み合わせ）が消費者の情報処理、製品の知覚および評価に影響を与えることがわかっている（レビューとして石井, 2020 を参照）。例えば、Deng and Kahn（2009）は、パッケージデザインが製品の視覚的重さ（視覚情報から推定される重さ）に与える影響を調べた。パッケージ内の製品画像や視覚オブジェクトの空間的配置を操作したところ、下や右に配置されたとき上や左に配置されたときよりも、実験参加者はその製品を重く見積もった。この結果は、**視覚的重さ**がパッケージデザインの影響を受けることを示している。本研究はこの知見を発展させ、パッケージデザインに基づく重さ知覚に対して視覚と触覚の双方からアプローチすることを目的とした。

店頭における購買意思決定場面を考慮すると、消費者は視覚情報だけに基づいて製品の重さを評価しているわけではない。多くの場合、パッケージを見て、製品を手で持ち上げて重さを評価する（**知覚的重さ**）。つまり、視覚情報に加えて触覚情報も用いて（場合によっては触覚情報を重視して）重さの評価をし、購買意思決定の判断材料にする。そこで、本研究は触覚経験（実際に製品を手で持ち上げる場合）においてもパッケージデザインが重さの知覚に影響を与えるのかを調べた（研究 1）。さらに研究 2 では、重さ知覚における視触覚統合の影響について検討を行った。

研究 1

方法

実験参加者 事前の検定力分析に基づき、研究 1 の参加者は 24 名とした。

刺激 同じ大きさの 7 つの白い箱（縦 13 cm × 横 12.5 cm × 奥行 12.5 cm）を作成した。そのうち 1 つは無地ですべての面が白色であった（比較刺激）。残りの 6 つの箱の前面には視覚オブジェクト（直径 4.3 cm の灰色の円）が描かれており、オブジェクトの空間的配置は先行研究（Deng & Kahn, 2009）と同じであった（図 1）。箱の中におもりを入れ、比較刺激は約 750 g，実験刺激は約 850 g とした。

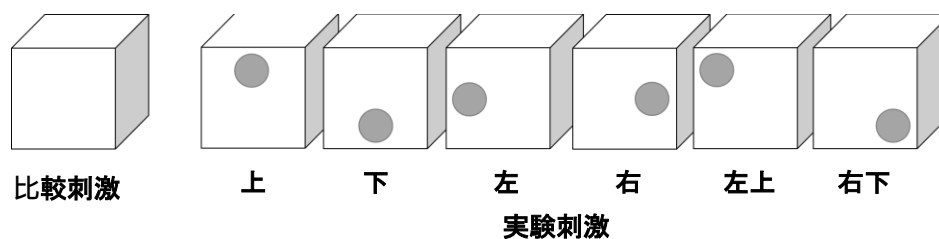


図1 本研究で使用された比較刺激と6種類の実験刺激のイラスト

手続き

実験参加者の左前に比較刺激，右前に実験刺激が1つ置かれた。まず実験参加者に比較刺激を10秒間持ち上げさせ，その後実験刺激を10秒間持ち上げさせた。参加者の課題は，実験刺激の重さを11件法（0＝非常に軽い，10＝非常に重い）で報告することであった。このとき基準として比較刺激を「5」とするよう教示した。参加者が評価した後，実験刺激は回収され，別の実験刺激が1つ置かれた。参加者は各実験刺激について1試行ずつ計6試行を行い，毎試行開始時に比較刺激を持ち上げて重さを確認した。実験刺激の呈示順序はラテン方格法によって定められ，各参加者に割り当てられた。

結果

実験刺激ごとの重さの平均評定値を算出し，図2（左）に表した。分散分析を行った結果，オブジェクトの配置の主効果が有意であった $[F(5,115)=4.35, p<.005, \eta_p^2=0.16]$ 。ライアン法による多重比較を行ったところ，オブジェクトが下に配置された刺激は，上に配置された刺激よりも重さの評定値が有意に高かった（ $p<.05$ ）。オブジェクトが右に配置された刺激と左に配置された刺激の間および右下に配置された刺激と左上に配置された刺激の間には有意な差は見られなかった。

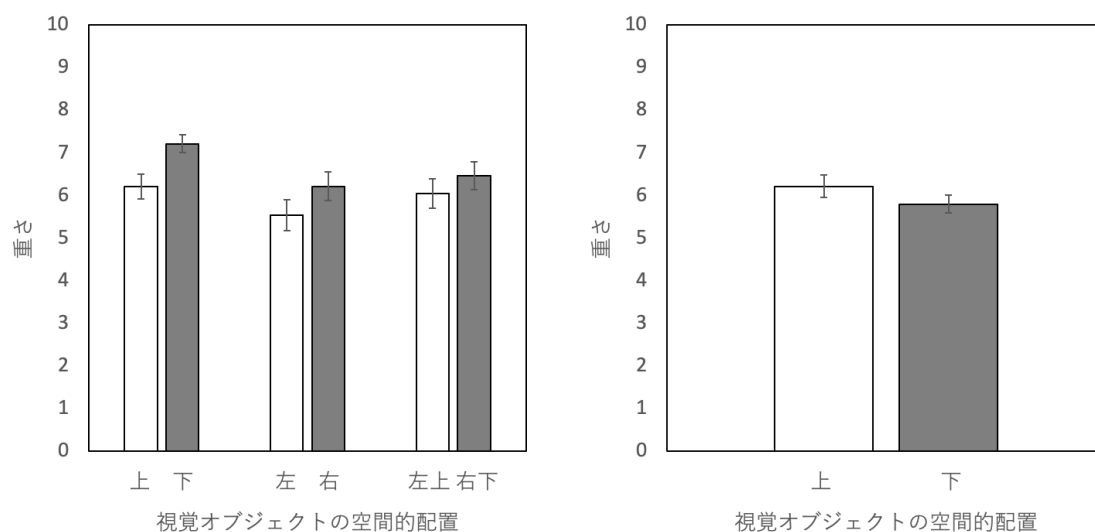


図2 研究1の結果（左）と研究2の結果（右）（エラーバーは標準誤差を表す）

考察

視覚オブジェクトが下に配置された箱は、上に配置された箱よりも重く知覚された。この結果は、視覚的重さを評価させた先行研究の結果と一致する。先行研究では、オブジェクトが右および右下に配置された箱は左および左上に配置された箱よりも重いと推定されたが、研究 1 ではこの間に有意差は見られなかった。さらに、研究 1 の効果量 ($\eta_p^2 = 0.16$) は先行研究 ($\eta_p^2 = 0.27$) よりも小さかった。したがって、パッケージデザインが知覚的重さ（触覚経験）に与える影響は、視覚的重さ（推定）に与える影響よりも減少したが、「下一重い」の対応は一貫して生じることがわかった。

重さ知覚に関する先行研究では、物体の重さは視覚的重さの対比として知覚されることが明らかになっている。例えば、2 つの物体が物理的に同じ重さであっても、大きい物体は小さい物体よりも軽く知覚される（大きさ重さ錯覚, Charpantier, 1891）。もし研究 1 においても対比効果が生じたのであれば、視覚オブジェクトが下に配置された箱は、上に配置された箱よりも軽く知覚されるはずであった。実験参加者はオブジェクトが下に配置された箱を重く見積もった上で、より強い力で箱を持ち上げるからである。では、なぜ研究 1 では対比効果が生じず、オブジェクトが下に配置された箱は上に配置された箱よりも重く知覚されたのであろうか。おそらく研究 1 の参加者は箱を持ち上げる前に、オブジェクトの配置に基づいて視覚的重さを評価しなかったと考えられる。それならば、事前に参加者に視覚的重さを明示的に評価させれば、大きさ重さ錯覚のような対比効果が生じ、オブジェクトが下に配置された箱は上に配置された箱よりも軽く知覚されるはずである。研究 2 ではこの仮説を検証した。

研究 2

方法

実験参加者は研究 1 と同様に 24 名とした。研究 1 で用いた比較刺激および視覚オブジェクトが上、下に配置された 2 種類の実験刺激を用いた。手続きは研究 1 と同じであったが、以下の点が異なっていた。毎試行開始時、実験参加者に実験刺激の重さを推定させた（心理尺度による評価は求めなかった）。その後、研究 1 と同様に参加者に比較刺激および実験刺激を持ち上げさせ、実験刺激の重さを 11 件法で報告させた。参加者は計 2 試行を行った。実験刺激の呈示順序についてはカウンターバランスをとった。

結果・考察

実験刺激ごとの重さの平均評定値を算出し、図 2（右）に表した。対応のある t 検定を行った結果、視覚オブジェクトが下に配置された刺激と上に配置された刺激の間に有意な差は見られなかった ($t(23) = 1.79, p = .08, \text{Cohen's } d = 0.37$)。

研究 1 および先行研究 (Deng & Kahn, 2009) において強固に観察された「下一重い」の

対応は消失した。むしろ、視覚オブジェクトが下に配置された箱は、上に配置された箱よりも軽く知覚された（ただし、有意ではない）。効果量も小さくないこと（Cohen's $d=0.37$ ）を踏まえれば、研究2の仮説は概ね支持されたと考えられる。実験参加者はオブジェクトが下（上）に配置された箱を事前に重く（軽く）推定した結果、その対比により、実際に箱を持ち上げたときに軽く（重く）知覚したと考えられる。

結論

本研究では、（1）「下一重い」の対応は一貫して観察される強固な結びつきであり、視覚的重さ（推定）だけでなく、知覚的重さ（触覚経験）に対しても影響を与える、（2）「下一重い」の対応が知覚的重さ（触覚経験）に与える影響は、視覚的重さ（推定）に与える影響よりも小さい、（3）事前に刺激の重さが推定されると、「下一重い」の対応とは逆の知覚（触覚経験）が対比的に生じる傾向があること、がわかった。

店頭における購買意思決定場面を考慮すると、消費者は多くの場合、パッケージを見て、製品を手を持ち上げて重さを評価する。本研究の知見はこのような場面において、消費者がどのような視覚・触覚情報処理を行っているのかを詳細に調べることの重要性を示唆している。例えば、消費者が陳列された製品を手にとって初めてパッケージデザインに接触する場合、消費者は製品パッケージから事前に視覚的重さを評価することはない。その場合、空間的配置を操作したパッケージデザインは意図に沿った情報伝達が達成できると考えられる。しかし、消費者が陳列された製品パッケージから視覚的重さを評価できる場合、パッケージデザインの意図とは逆の情報伝達が行われる恐れがある。これらの知見が今後フィールドなどで蓄積されれば、陳列方法を想定したパッケージデザインの提案が可能になると考えられる。

引用文献

- Charpentier, A. (1891). Analyse experimentale de quelques elements de la sensation de poids. *Archives de Physiologie Normales et Pathologiques*, 3, 122–135.
- Deng, X., & Kahn, B. E. (2009). Is your product on the right side? The “location effect” on perceived product heaviness and package evaluation. *Journal of Marketing Research*, 46, 725–738.
- 石井裕明 (2020). 消費者行動における感覚と評価のメカニズム：購買意思決定を促す「何となく」の研究 千倉書房
- Schmitt, B., & Simonson, A. (1997). *Marketing aesthetics: The strategic management of brands, identity, and image*. New York: The Free Press.

CLT での商品評価とホームユーステストでの商品使用を通じた評価の変容

京都光華女子大学キャリア形成学部 酒井浩二

1. はじめに

図 1 は消費者行動プロセスの概略図である。購買前行動で、商品に関して情報収集して選択肢を評価し、商品使用による予期感情を抱いて最適の商品を購入する。購買後行動で、商品を使用して満足度等の経験感情を抱いて、評価結果を口コミや SNS 等で情報発信する。

$$y = \text{経験感情} - \text{予期感情} \quad \text{式 1}$$

上記の式 1 で、 $y \geq 0$ だと購買・使用の満足感が得られ、肯定的な情報発信の傾向が高まる。

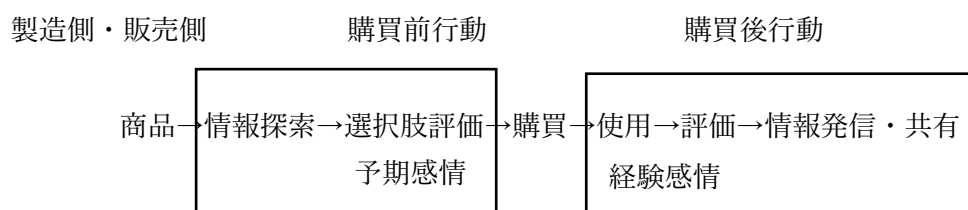


図 1 消費者行動プロセスの概略図

マーケティングリサーチの手法として、セントラルローケーションテスト（CLT）とホームユーステスト（HUT）がある（中野、2021）。表 1 は、CLT と HUT の長所、短所を示す。CLT は、調査対象者が調査会場に訪れ、統制された環境下で商品を使用する。商品使用環境を厳密に統制してデータ収集できる。HUT は、調査対象者が自宅等で商品を一定期間のあいだ多様な環境下で商品を使用・評価する。商品の使用環境は調査対象者により異なり、日常生活場面での使用状況や使用感を把握できる。CLT、HUT の分析結果を相補的に活用することにより、商品の開発者、販売者が消費者の消費評価や自宅等での使用状況を把握し、商品の開発・改善や販売促進につなげることができる。酒井（2022）は、11 個の

表 1 CLT と HUT の長所・短所（上田（2008）より引用）

	HUT	CLT
長所	・ サンプルの代表性が高い ・ 実際の使用の場である家庭でテストするので、市場の現実を反映できる ・ テスト時間は対象者が自由に選べる ・ 複数の家族員にもテストできる	・ 官能検査に適している ・ 製品の提示順や回答方法の管理を厳しく行える ・ 実査期間が短い ・ 対象者の反応を確認できる
短所	・ 実査期間が長い ・ 調査会社の目が届かないので現場の管理を厳密に行えない ・ 調査対象者の出現率が低いとスクリーニング・コストが高くつく	・ テスト環境は人工的である ・ テスト期間の長いものは実査できない ・ 調査対象者が通行人の場合、サンプルの代表性は低い

商品に関する2週間のHUTによる記録データに基づき、消費者の使用状況や使用感、改善点を分析して、消費者の評価を可視化するうえでのHUTの有効性を検証している。

本研究では、寝衣と着圧ソックスの2商品について数名の女子大生を調査対象者にして、CLTによる商品評価と、HUTで2週間のあいだ自宅等で使用した商品評価を比較分析する。第1に、寝衣のCLTとHUTの評価結果の比較を通じて、CLTで情報収集しにくくHUTで情報収集しやすい商品の特徴を検証する。第2に、着圧ソックスのHUTの初日と最終日の評価結果の比較を通じて、HUTでの商品の使用による評価の変容を検証する。

2. CLTとHUTの調査方法

2.1 寝衣

材料 カジュアルパジャマ（半袖1枚、ショートパンツ1枚）で、白黒色の牛柄デザイン、100%コットンであった。

手続き 調査対象者は、CLTで寝衣を手で触りながら回答した。HUTで、寝衣を毎日着用して使用感等を記録した。

2.2 着圧ソックス

材料 就寝用の太もも付け根までのロングタイプの着圧ソックスで、素材はナイロン、ポリエステル、ポリウレタン、キュプラであった。足首、ふくらはぎ、太ももの圧力はそれぞれ21、16、11hPa（ヘクトパスカル）であった。

手続き 調査対象者は、CLTで着圧ソックス入りのパッケージを手に取りながら回答した。HUTで、着圧ソックスを就寝前に毎日着用し、翌朝に使用感等を記録した。HUTの1日目と14日目に、伸縮性、軽さ、心地よさ、通気性、長持ちを4件法で評価した。

2.3 寝衣と着圧ソックス

調査対象者 寝衣の調査は本学の女子大生6名、着圧ソックスの調査は8名であった。

調査日時 寝衣の調査は、CLTは2021年7月2日（金）、HUTは2021年7月5日（月）～18日（日）の14日間であった。着圧ソックスの調査は、CLTは2022年7月1日（金）、HUTは2022年7月4日（月）～17日（日）の14日間であった。

調査場所 CLTは本学の教室で、HUTは調査対象者の自宅等であった。

データ収集方法 CLTは、自記式の調査票に調査対象者が回答した。HUTは、日誌法を中心に調査対象者が商品の使用状況や気づき等を毎日評価・記録した。

3. 結果

3.1 寝衣のCLTとHUTの比較

CLTで、調査対象者が購入サイトで見た寝衣と手元の寝衣の印象の一致度は、「全く一致しない」（0%）、「あまり一致しない」（0%）、「ある程度一致する」（100%）、「ぴったり一致する」（0%）であった。寝衣の商品選択において、肌触り、手ざわりは重要な評価観点となる。オンライン購買の際、消費者は寝衣は試着できないが、視覚情報から手触り感をかなり正確に推測できることが示唆される。

表2は、全調査対象者のCLTでの量的・質的回答とHUTでの質的回答を比較し、2名以上の回答者が同じあるいは異なる評価をした評価観点を示す。評価観点①～③はCLTとHUTで一致であった。図1の購買前行動で予期しやすい評価観点である。評価観点④、⑤は、CLTとHUTで一致と不一致に回答者間で分かれ、図1の購買前行動で予期が不確かな評価観点とみなせる。評価観点④、⑤はネガティブ項目のため、○→×は購買前のネガティブ評価が購買後に変容したことを意味する。商品使用を通じて購買前の懸念が解消され、購買後にポジティブな評価になると想定される。評価観点⑥は、CLTとHUTで不一致で、図1の購買前行動で予期を誤りやすい評価観点とみなせる。評価観点⑥はネガティブ項目のため、①購買後に使用してポジティブ評価に変容される、②購買前行動の段階で消費者がズボンのゴムの窮屈感を感じ、購買を断念する購買回避行動、の2つなどが想定される。

表2 CLTとHUTの評価の一致・不一致

評価観点	CLT	HUT	CLTとHUT の一致度	購買前の予 期しやすさ
①着心地が良さそう	○	○	一致	○
②寝衣の白色部分の汚れが目立つ	○	○	一致	○
③洗濯すると牛柄の黒色が薄くなる	○	○	一致	○
④生地が薄くて透ける	○	○ ×	一致 or 不一致	△
⑤半袖・半ズボン、生地が薄く体が冷える	○	○ ×	一致 or 不一致	△
⑥ズボンのゴムによる腹部の窮屈感	○	×	不一致	×

3.2 着圧ソックスのHUTでの変容

表3は、着圧ソックスのHUTでの全回答者8名のうち、1日目と14日目の評定結果の変容があった回答者数を示す。評価観点により、変容の有無の回答率が異なった。評価が変容した回答者は、軽さは0名、通気性は1名と少なく、伸縮性と心地よさは4名と半分、長持ちは5名と多かった。表4は、表3のHUTで評価の変容ありの回答者に関して、評価が上昇あるいは低下した回答者数を示す。評価の上昇について、伸縮性は4名中2名、心地

表3 HUTで1日目と14日目の評価の変容の有無の回答者数（単位：度数）

	伸縮性	軽さ	心地よさ	通気性	長持ち
変容しなかった回答者数	4	8	4	7	3
変容した回答者数	4	0	4	1	5

表4 表3のHUTで評価の変容した回答者の変容の方向（単位：度数）

	伸縮性	軽さ	心地よさ	通気性	長持ち
評価が上昇した回答者数	2	0	4	1	1
評価が低下した回答者数	2	0	0	0	4

よさは4名中すべて、長持ちは5名中1名のみであった。図1の購買後行動で、心地よさは使用継続を通じてポジティブ評価の上昇、長持ちは使用継続を通じてネガティブ評価の上昇、伸縮性は消費者により評価の変容の方向が異なることが示唆される。

4. 考察

オンラインで商品を購入の場合、商品の触覚、味覚、嗅覚の情報は入手できず、商品の視聴覚情報に基づき選択肢を評価して購入する。リアル店舗で購入の場合でも、たとえば本商品の着圧ソックスはパッケージに内装され、購買行動前では試着できない。本調査結果より、商品の視覚情報からある程度正確に商品の触覚情報を想定しうることが示唆された。

一方、商品の視聴覚情報から想起しにくい触覚、味覚、嗅覚情報については、オノマトペを使って表現するのは一方法と考えられる。酒井・柳本（2021）の実験では、商品名を伏せてお菓子を試食したとき、もっとも連想されるオノマトペ表現は、実際にパッケージで記載されているオノマトペであった。多くの消費者にぴったりしたオノマトペの訴求により、商品を使用・消費しなくてもある程度イメージ喚起させることができる。

図1の式1で、 $y \geq 0$ にすることが、良い情報発信の促進やリピーターを増やすうえで重要となる。商品の評価観点により、寝衣のCLTとHUTの評価、また着圧ソックスのHUTの初日と最終日の評価が一致・不一致で異なった。一致であれば、消費者は予期通りの商品を購入、使用経験を意味し、消費者の納得が得られる。CLTよりHUTの評価値が高い評価観点は、実際に使わないと良さが把握しづらい評価観点であり、購買前行動の促進に向けて訴求の工夫が望ましいといえる。CLTよりHUTの評価が低い評価観点は、消費者が過大評価しやすい評価観点であり、購買後にネガティブな評価や感情に基づく情報が発信されないように、購買前に商品の使い方の説明など消費者への注意喚起が望ましい。

CLTと比較して、HUTの評価は個人差が大きい。個人差を含め、商品を継続使用した際の使用感や評価が対面の口コミやSNSでの情報発信につながるかを、今後検討する。

謝辞

本調査の参加、分析に協力頂いた令和3、4年度の3年生ゼミの学生に感謝致します。

引用文献

- 中野優子 2021 セントラルロケーションテストとホームユーステスト. 日本食品科学工学
会誌, 68 巻 2 号, pp.92-93.
- 酒井浩二 2021 女子大生による寝衣のホームユーステスト評価. 第 63 回消費者行動研究コ
ンファレンス（オンライン）報告要旨集, pp.80-83
- 酒井浩二・柳本美結 2022 商品パッケージのオノマトペと消費者の購買行動. 第 64 回消費
者行動研究コンファレンス（オンライン）報告要旨集, pp.80-83
- 酒井浩二 2022『ホームユーステスト（HUT）による自宅内の商品使用の評価』アメージン
グ出版
- 上田拓治 2008 『マーケティングリサーチの論理と技法』日本評論社

日本消費者行動研究学会第65回消費者行動研究コンファレンス報告要旨集

2022年10月29日発行

【発行者】 日本消費者行動研究学会

【事務局】 神奈川大学 経営学部 津村将章研究室
〒220-8739 横浜市西区みなとみらい4-5-3
Email: jacs.assist@gmail.com

【事務取扱】 日本消費者行動研究学会 事務取扱
〒112-0012 東京都文京区大塚5-3-13 小石川アーバン4F(学会支援機構内)
TEL:03-5981-6025 FAX:03-5981-6012 Email:jacs@asas-mail.jp

<JACS Website> <http://www.jacs.gr.jp/>

