# 科研費

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 5 月 3 0 日現在

機関番号: 33304

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2018~2019

課題番号: 18H05708・19K20905

研究課題名(和文)消費者のカスタマイズ製品の構築における複雑性の解明

研究課題名(英文)Consumers' perceived complexity during mass customization configuration

### 研究代表者

日下 恭輔 (KUSAKA, Kyosuke)

北陸大学・経済経営学部・助教

研究者番号:50826659

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,960,000円

研究成果の概要(和文):本研究は,消費者が認識するカスタマイズ製品構築の複雑性について調査した。具体的には,複雑性の先行要因を明らかにすることが本研究のねらいである。まず,アンケート調査のデータを使用して,カスタマイズ製品を構築する消費者の特徴を明らかにした。あわせて,実験的な手法により,ラップトップ・コンピュータのカスタマイズ・プロセスに関する消費者データを集めた。このデータを用いて,複雑性の先行要因についての仮説(カスタマイズ可能な範囲と明示的なトレードオフ)を明らかにするための実証分析を行った。得られた研究成果は,学会等で報告した。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究は,多くの市場(コンピュータ,ランニング・シューズ,保険,食品など)で,企業が提供するカスタマイズ・サービスのデザインに由来する複雑性について示唆を与える。具体的には,消費者が認識する複雑性の視点から,提供するカスタマイズ可能な範囲,品切れや製品仕様による選べない選択肢の効果を検討した。あわせて,カスタマイズ・サービスを利用する消費者の特徴について,価格に対する認識の視点から検討を行った。

研究成果の概要(英文): This study investigates consumers' perceived complexity during a mass customization configuration. Specifically, this study clarifies the antecedents of complexity. First, we used questionnaire survey data to identify the characteristics of consumers who use customization services. Then, we collected data from consumers who engage in laptop customization using experimental methods. The collected data were analyzed to verify the hypotheses regarding the antecedents of complexity ("extent of customization" and "explicit trade-offs"). The results of this study were reported at the conference.

研究分野: マーケティング

キーワード: 消費者行動 製品のカスタマイズ 複雑性 カスタマイズ可能な範囲 トレードオフ

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

## 1.研究開始当初の背景

現在,多くの企業で,製品(またはサービス)のカスタマイズ・サービスが提供されている (Deloitte 2019)。このカスタマイズ・サービスでは,消費者が自身の好みに応じて,カスタマイズ可能な製品の特徴(モジュール)における選択肢を選び,1 つの製品を構築することができる。そのため,消費者は製品のカスタマイズにより,理想的な製品を手に入れることが可能である。一方で,こうしたカスタマイズ・サービスを通じた製品の構築は,消費者の認識する複雑性 (Consumers' perceived complexity) がともない,これにより購買行動が阻害されると考えられてきた。なぜなら,消費者は製品をカスタマイズするために,製造企業が提供するカスタマイズ可能なモジュールの水準を一つ一つ指定しなくてはならない (Hildebrand et al. 2014)。このとき,モジュールの数が増加により,複雑性が強く認識されると考えられてきた。しかしながら,モジュールの数と複雑性の関係を検証する研究において,一致した実証結果が見出されていなかった (Dellaert and Dabholkar 2009; Dellaert and Stremersch 2005; Franke et al. 2010;

この点について,本研究では当初,カスタマイズ可能なモジュールの数が少数の場合であっても,消費者は複雑性を認識する可能性があり,モジュールに関連して,数以外の複雑性を高める要因が存在すると考えた。

## 2.研究の目的

Mugge et al. 2012)

まず,本研究における複雑性とは,「カスタマイズ・プロセスに関連するコストであり,オンラインのカスタマイズ・サービスを利用することがどの程度,複雑 (complicated) であるかを消費者が認識すること (Dellaert and Dabholkar 2009, p. 45)」と考える。

本研究の目的は,カスタマイズ・サービスにおける複雑性が消費者に強く認識される要因を明らかにすることである。具体的には,企業が提供するカスタマイズ可能なモジュールに関連する仮説を検討する。この仮説において,モジュールの種類とモジュール 1 つあたりの選択肢の数から定義されるカスタマイズ可能な範囲 (Extent of customization) が与える影響 (たとえば, Dellaert and Stremersch 2005),そして,モジュール間で明示的なトレードオフ (Explicit tradeoff) が存在する場合の影響 (たとえば, Valenzuela et al. 2009) について,本研究で捉えることにした。

また,カスタマイズ・サービスを利用する消費者像を理解するために,製品のカスタマイズを行おうとする消費者の特徴を明らかにすることも目指した。具体的には,消費者間の価格に対する敏感さ (Price sensitivity) の違いに焦点を当てた。

### 3 . 研究の方法

カスタマイズ可能な範囲とモジュール間の明示的なトレードオフが複雑性に与える影響を検証するために,本研究では,実験的な手法を通じて,データを収集し,分析することにした。具体的には,オンライン上で架空のラップトップ・コンピュータのカスタマイズができるウェブサイトを構築し,Amazon Mechanical Turk というウェブ・サービスにより募集した参加者を,実験の各条件に対し,ランダムに割り付けるという形でデータを集めた。実験の参加者は,割り付けられた条件におけるカスタマイズ・サービスを経験し,その上で,複雑性に関する測定項目等に回答した。実験の条件として,カスタマイズ可能な範囲におけるモジュールの種類数とモジュール1つあたりの選択肢の数,モジュール間で明示的なトレードオフのあり,なしを考慮した。

次に,製品のカスタマイズを行おうとする消費者の特徴を明らかにするために,オンライン調査のデータを使い,分析を行った。具体的には,消費者の価格敏感性および製品属性に対する重視度が利用意図にどのような影響を与えるのかについて検討した。

## 4. 研究成果

本研究の成果は、これまで必ずしも明らかではなかったカスタマイズ可能なモジュールと複雑性の関係について、従来よりも詳細に検討することができた点である。具体的には、モジュールの種類数、モジュール 1 つあたりの選択肢の数、明示的なトレードオフによる組み合わせ数の減少が複雑性の認識に直接与える影響だけではなく、カスタマイズ可能な範囲そのものに対する消費者の主観的な評価と、構築するプロセスにおける消費者の心理的な状態(プロセス自体の楽しさなど)が持つ間接的な影響を区別して検証した。これにより、どのような条件で消費者はカスタマイズ・サービスのプロセスに対して複雑さを覚えるのかを明らかにすることができた。

また,カスタマイズ・サービスを利用する消費者の特徴についても,価格敏感性および製品属性に対する重視度の視点から議論を整理し,分析を行った。この結果,価格に敏感な消費者でもカスタマイズ・サービスを利用する条件について明らかにすることができた。

これらの研究成果の一部は, 学会等で報告を行った。

- Dellaert, Benedict G. C. and Pratibha A. Dabholkar (2009), "Increasing the Attractiveness of Mass Customization: The Role of Complementary On-line Services and Range of Options," *International Journal of Electronic Commerce*, 13 (3), 43–70.
- Dellaert, Benedict G. C. and Stefan Stremersch (2005), "Marketing Mass-Customized Products: Striking a Balance Between Utility and Complexity," *Journal of Marketing Research*, 42 (2), 219–27.
- Deloitte (2019), "Made-to-order: The Rise of Mass Customization," *The Deloitte Consumer Review*, (available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/consumer-business/ch-en-consumer-business-made-to-order-consumer-review.pdf).
- Franke, Nikolaus, Martin Schreier, and Ulrike Kaiser (2010), "The 'I Designed It Myself' Effect in Mass Customization," *Management Science*, 56 (1), 125–40.
- Hildebrand, Christian, Gerald Häubl, and Andreas Herrmann (2014), "Product Customization via Starting Solutions," *Journal of Marketing Research*, 51 (6), 707–25.
- Mugge, Ruth, Frédéric F. Brunel, and Jan P. L. Schoormans (2012), "Consumer Response to Aesthetic Mass Customization," *Boston University School of Management Research Paper Series*, 2012–27.
- Valenzuela, Ana, Ravi Dhar, and Florian Zettelmeyer (2009), "Contingent Response to Self-Customization Procedures: Implications for Decision Satisfaction and Choice," *Journal of Marketing Research*, 46 (6), 754–63.

## 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕	計3件	(うち招待講演	0件/うち国際学会	0件)

1.発表者名
日下恭輔
2 . 発表標題
消費者のカスタマイズ・サービスの利用意図に対する製品属性の影響
3.学会等名
第1回 流通マーケティング研究会

1.発表者名日下恭輔

4 . 発表年 2019年

2.発表標題

消費者のカスタマイズ・サービスの利用意図に対する製品属性と価格の重視度の影響

3.学会等名 日本商業学会 第9回全国研究報告会

4 . 発表年 2019年

1.発表者名 日下恭輔

2 . 発表標題

製品属性のタイプによる価格敏感性とカスタマイズ・サービスの利用意図の関係の変化

3 . 学会等名

第1回 北陸マーケティング研究会

4 . 発表年

2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

ο.						
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考			