研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 7 月 1 3 日現在

機関番号: 13401 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2016~2019

課題番号: 16K17169

研究課題名(和文)消費者による新たな機能の価値創造に関する研究

研究課題名(英文)A study on the value creation of new functions by consumers

研究代表者

中村 友哉 (Nakamura, Tomoya)

福井大学・学術研究院教育・人文社会系部門(総合グローバル)・講師

研究者番号:20618128

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.800,000円

研究成果の概要(和文):本研究は消費者が行う新たな機能面の価値創造を分析対象にしたうえで、その類型化を行った。特にここでは時間軸の異なる長期・短期の価値創造が見られた。さらにそれら消費者による価値創造のプロセスのモデル化を目指し、プロセス中に重要となる要因やそれらの因果関係について検討する中で、消費者による新たな使用方法をめぐるコミュニティの形成を確認できた。最後に、企業側がどのようにこうした消費 者側の価値創造を自社の製品開発に取り入れることができるかについて検討を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究の学術的な意義及び社会的意義として、研究蓄積の少ない消費者の使用段階における新たな機能面の価値 創造過程をイノベーションの視点から分析した点にある。 さらに、消費者側と企業側の視点を融合させ、消費者の開発の動態的なプロセスをモデル化することで企業側が そのプロセスへどのように介入すればよいかについての実践的な示唆を提示した。

研究成果の概要(英文): This research targeted the new functional value creation performed by consumers. I also typified it. In particular, long-term and short-term value creation was seen here. Furthermore, we aimed to model the process of value creation by these consumers and examined the factors that are important in the process and their causal relationships. Through the examination, we could confirm the formation of a community around new usage methods by consumers. Finally, we examined how companies can incorporate such consumer value creation into their product dévelopment.

研究分野: 経営学

キーワード: イノベーション 技術経営 価値創造

様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

- 1.研究開始当初の背景
- (1) 近年、企業活動においてますますイノベーションへの注目が高まっている。不確実性の高まる近年の経営環境のもとで、イノベーションの重要性が改めて認識されているのである。本研究は、様々なタイプのイノベーションの中でも特に、消費者が主体となって生み出す既存製品の新たな使用方法から生まれる機能開発に注目した。消費者が製品の使用段階において、当初メーカーが想定していなかった新たな使用価値の創造を実現する現象である。
- (2) 消費者側で起こるイノベーションにはいくつか異なるタイプのものが存在するが、本研究では消費者が製品の使用において生み出す、新たな使用法から生まれる機能面の価値創造を検討した。消費者による製品の採用や導入の過程において、彼らが既存の製品に何らかの変更や修正を行うことを Rogers(2003)は再発明と定義しその重要性を指摘してきた。また、メーカーではなくユーザー自身がイノベーションを生み出す現象の重要性を指摘した von Hippel(2005)は、ユーザーが独自に生み出すイノベーションをユーザーイノベーションと定義し、そのメカニズムや意義を明らかにしてきた。
- (3) 本研究は当初、このユーザーイノベーションを理論的背景に研究を行ってきた。しかし、既存のユーザーイノベーション研究が想定してきたのは新たな製品・サービスを自身で開発するユーザーであり、本研究が対象とする消費者が使用段階で生みだす新たな使用価値の創造(Faulkner and Runde,2009)には焦点が当たっていなかった。しかし近年、こうした使用価値の創造の重要性についても多く認識されるようになってきている。たとえば Faulkner and Runde(2009)が明らかにした消費者側での機能変更が新たな新製品の創造につながるケースでは、メーカーの想定とは全く異なる使用方法がターンテーブルという新たな製品の開発につながったことが明らかにされてきた。
- (4) 製品の消費段階における新たな意味解釈についてはこれまでもマーケティング等の領域で取り上げられたり、あるいは技術の社会的形成といった研究領域から言及されてきたが、新たな使用方法を通じた製品の機能変更を、企業のイノベーション開発に活かしていくための体系的な分析は少なかった。そこで本研究では、こうした間隙を埋めるために研究蓄積の少ない消費者による新たな機能の価値創造に焦点を当ててきた。
- (5) 筆者はこれまでの研究から、リードユーザーによるユーザーイノベーション創出の動態的なプロセスに焦点を当て、構造の異なる複数のイノベーションプロセスを明らかにしてきた。また、プロセスの異なるイノベーションが生み出されるメカニズムについても解明を行ってきた。調査を進めてきた中で、ユーザーイノベーションには大きく、リードユーザーを中心としたコミュニティが形成されそこでイノベーションが生まれるタイプと、リードユーザーが単独でイノベーションを生み出すタイプとが存在することを明らかにした。既存研究ではユーザーイノベーションは一律に扱われてきたが、タイプによってその開発プロセスには違いがあることから、企業がユーザーイノベーションの成果を取り込むための施策にも違いがあることが明らかになった。こうした成果も取り入れながら、研究蓄積の薄い消費者による新たな機能開発を研究対象にするとともに、タイプの異なるそれぞれの開発過程に対応したマネジメントを明らかにする必要があると考え、このような研究を開始した。

2.研究の目的

(1) 消費者が使用段階で行う新たな機能面での価値創造のタイプ分類

筆者のこれまでの研究から、ユーザーイノベーションにはコミュニティ形成型のイノベーションと単独型のイノベーションが存在し、それぞれの開発過程が大きくことなることが分かっている。また、ラディカルかインクリメンタルかといったイノベーションの革新性によってもユーザーイノベーションのタイプには違いがある。本研究ではこうした既存のイノベーション研究の知見を用いながら、消費者の使用段階における機能面の価値創造のタイプについて明らかにし、分類・整理を行うことを目的とした。

- (2) 消費段階における価値創造プロセス及びそのメカニズムの解明 消費者の使用段階での価値創造のプロセスを明らかにし、類型に応じたモデル化を行う。その際 には、なぜそのようなプロセスをたどるのかを明らかにするために、プロセスにかかわる要因間 の結びつきのメカニズムについても解明を行う。
- (3) 消費者による使用段階の価値創造を企業の新製品開発に活かす施策の分析 最後に、企業がこうした消費者の使用段階での新たな機能開発を、有効に自社の新製品開発に組み込むための施策について検討する。ここでは、上記の研究成果であるプロセスの理解やそのメカニズムで解明した知見を基にした理論的分析を行うと共に、企業側での実態調査を行い理論 仮説との整合性を確認する。上記研究成果と実態調査を組み合わせて、企業の新製品開発を成功に導く要因とそのマネジメント上の施策を明らかにする。

3.研究の方法

- (1) 本研究では主に、既存研究を通じた理論的検討を重ねると同時に、複数インタビュー調査を通じた情報の収集を行ってきた。
- (2) また研究では、質的研究調査法の中でも特にケーススタディを用いた分析を行うことでプロセスに現れる要因を抽出する作業を行ってきた。
- (3) ケーススタディはインタビュー等の質的データを用いて事例を多面的に分析するためのアプローチである。ケーススタディは既存の理論やモデルに縛られずに、新たな理論の構築を目指す際に非常に有効なアプローチであり、本研究が着目した研究蓄積の薄い領域での研究方法として最も効果的であったと考える次第である。

4. 研究成果

- (1) これまでの調査・研究からは、消費者が使用段階で行う新たな機能面での価値創造のタイプとして、事前に想定していた単独かコミュニティかではなく、時間軸での分類が重要になるのではないかとの仮説に至った。ケース分析から、製品が世に出てから非常に短期間で行われる新たな機能面での価値創造と、上市後非常に長い期間を経過したのちに行われた機能面での価値創造とが存在することが把握できた。また、ここでは特に、消費者と企業との間のつながりの強さの程度が重要になるのではないかと考えられる。消費者による新たな使用方法の発信が企業側に届きやすいケースと届きにくいケースが存在し、届きにくいケースになるほど長い期間を要する傾向にあるのである。
- (2) なお、価値創造のプロセスについては、両タイプともに複数人が様々な形で順次関わっていくタイプの開発が多くみられた。特定の個人が最初から最後まで一人で新たな使用方法による機能開発を担うのではなく、新たな使用方法に関するアイデアに共感を抱く多くのユーザーがコミュニティを形成していき、徐々に新たな使用方法が確定されていくというプロセスが共通にみられることが分かった。今回の調査では事例の数が制限されているため、より詳細なプロセスの分析のためには消費財から産業財など、幅広く今後も事例を積み重ねていく必要があると考えている。
- (3) 最後に、企業側の新製品開発については消費者の価値創造を自社の製品開発に取り入れる際にキーとなるメーカー側のイノベーターの特徴や役割には、プロダクトチャンピオンやシリアルイノベーターと呼ばれる、企業でイノベーションを生み出す際のキーパーソンとなる人々の持つ個人特性や行動特性と似た共通点が存在することや、知の探索(exploration)と知の深化(exploitation)が高いレベルで達成されている組織(March,1991)ほど、消費者による価値創造を発見し活用する傾向が、特に消費財分野において強くみられる可能性が高いことが浮かび上がってきた。企業側の分析についてはこの他、消費者によるコミュニティづくりをどう促進するかといった点や消費者の新たな使用方法を受けて技術開発のその後の方向性をどのように変えていくことができるのかといった点、及び技術の意味解釈(Verganti,2009)の問題がこうしたイノベーションの鍵となると思われるが今回の研究では踏み込めなかったため、引き続き検討を重ねていきたい。
- (4)本研究は研究蓄積の少ない消費者側での新たな機能面での価値創造過程をイノベーションの視点から分析した点、また偶発的な消費者の価値創造の過程をメーカー側での新製品開発に組み入れられる可能性を検討してきた点などに独自性と意義が存在する。しかし現段階ではいまだ仮説段階の発見事項が多く、また事例の積み重ねが不足しており最終年度中に形に出来なかった知見も数多く残されている。消費者側での価値創造には様々な形があり、また製品・産業によっても違いが多くみられる。今後、さらに調査範囲を広げ、引き続き当該課題についての研究を継続して行っていきたいと考えている。

<引用文献>

- Faulkner,P and Runde,J(2009)"On the Identity of Technological Objects and User Innovations in Function," *Academy of Management Review*, Vol.34, No.3, pp.442-462.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization science*, Vl.2,No.1,pp.71-87.
- · Rogers, E.M. (2003) *Diffusion of innovations*, Fifth Edition, Free Press.
- · Verganti, R. (2009) Design-Driven Innovation. Harvard Business Press.
- von Hippel, E. (2005) *Democratizing Innovation*. The MIT Press.

5 . 主な発表論文等

「雑誌論文 〕 計2件(うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)

【粧誌冊又】 iTZIH(つら直記IVI im又 TIH/つら国际共者 UIH/つらオーノファクセス UIH)		
1.著者名	4 . 巻	
中村友哉	22	
2.論文標題	5 . 発行年	
イノベーションの変数に関する研究メモ	2017年	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁	
広島大学ディスカッション・ペーパー	1-92	
	. 02	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無	
なし	無	
0.0	'''	
 オープンアクセス	国際共著	
 オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著	
1	国際共著	
1	-	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4.巻 18号	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	4 . 巻	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	4 . 巻	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 藤井誠一、中村友哉 2 . 論文標題	- 4.巻 18号	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 藤井誠一、中村友哉	- 4.巻 18号 5.発行年	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 藤井誠一、中村友哉 2 . 論文標題 日本型組織におけるイノベーション活動を成功に導く人材の探索的研究	- 4.巻 18号 5.発行年 2017年	
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 藤井誠一、中村友哉 2 . 論文標題	- 4.巻 18号 5.発行年	

査読の有無

国際共著

有

〔学会発表〕 計4件(うち招待講演 0件/うち国際学会 3件)

1 . 発表者名

オープンアクセス

なし

Tomoya NAKAMURA, Seiichi FUJII, Tomoko Kawakami

掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)

2 . 発表標題

Serial Innovators in Collectivistic Organizations:Conceptual Development and Propositions

オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難

3 . 学会等名

25TH IPDMC: INNOVATION AND PRODUCT DEVELOPMENT MANAGEMENT CONFERENCE (国際学会)

4.発表年

2018年

1.発表者名

Tomoko Kawakami, Seiichi Fujii, Tomoya Nakamura, Geunhee Lee

2 . 発表標題

The creative activities for innovative products in Japanese

3 . 学会等名

15th_AP_Conference_Program

4.発表年

2017年

1.発表者名

Tomoko Kawakami, Seiichi Fujii, Tomoya Nakamura

2 . 発表標題

Project Champion, Organization Culture and Stage Fluidity in Radical Innovations: An Empirical Evidence from Japan

3 . 学会等名

23TH INNOVATION AND PRODUCT DEVELOPMENT MANAGEMENT CONFERENCE (国際学会)

4.発表年

2016年

1.発表者名

Seiichi Fujii, Tomoya Nakamura, Tomoko Kawakami

2 . 発表標題

Organizational Culture, Structure and Process as the Antecedents of Serial Innovators: Diverse Experience, Gate Fluidity, and Organizational Politics

3 . 学会等名

26TH IPDMC: INNOVATION AND PRODUCT DEVELOPMENT MANAGEMENT CONFERENCE (国際学会)

4.発表年

2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

 <u>, </u>	・ MI / Lindu		
	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