

修士論文要旨

論文タイトル： 「 次世代自動車開発の戦略に関する研究 」

学籍番号：AM19007

氏名：GAO LINGFENG

指導教授：林 聖子教授

【論文の構成】

第1章では、本研究の問題意識を提示し、明らかにする。

第2章では、本研究は問題に関わる先行研究を論じる。

第3章では、研究目的、研究方法を提示し、先行研究と事例から仮説を導出する。

第4章では、事例分析を行い、仮説を実証する。

第5章では、実証した仮説や事例分析等から考察を行う。

第6章では、本研究の結論を述べる。

おわりに

【論文の内容】

1. 研究目的

地球温暖化等の問題により CO₂削減対策の一つとして、グローバルな規模で次世代自動車(ハイブリッド車:HV、電気自動車:電気自動車他)の普及が促進されている(経済産業省, 2017. 10. 12)。中国が2035年をめどに、販売される新車をすべて環境対応車にする方針が2020年10月末に明らかになり、ガソリン車を廃止するというので、ロードマップも示されて、現状のガソリン車の販売比率である95%を、25年に40%、30年に15%、35年に0%と5年ごとに半分以下にするというかなりアグレッシブな計画が打ち出され、欧米諸国も同様である(日経産業新聞, 2020. 11. 30 : p. 2)。本研究は、このような地球温暖化対策の各国の規制緩和等を鑑みながら、時代のニーズに対応するため、近年研究開発が著しく、新製品が生まれているので、次世代自動車開発の戦略に消費者ニーズや消費者行動がどのように反映されているかを明らかにすることを目的とする。

先行研究では、von Hippel (1976 : p. 233) によって、はじめてユーザー・イノベーションの存在が明らかにされ、この研究がきっかけとなり、その実態が明らかとなり、多様な研究に発展することと提唱している。

藤本(2006a : p. 9)によれば一般に企業の研究開発活動は、新たな科学的知識を生み出す基礎研究、それを利用可能な技術の原型にまで翻訳する応用研究、市場で販売する製品およびその工程を準備する開発などに分けられると提唱している。藤本(2006b:p. 464)は、製品開発のプロセスを、設計情報を創造・伝達し、技術的可能性(実現可能な技術)を市場の可能性と組み合わせ、大量生産に必要な情報資産を生み出すシステムとして捉えると述べている。

リードユーザーについて、水野(2010 : p. 236)によれば、重要な市場動向の最先端に位置しているという特徴を持ち、ここで述べた重要な市場動向は、一般ユーザーが将来直面する要求を意味して、製品の使用頻度と使用度により、主要なユーザーは通常のユーザーよりも早く多くの問題に直面すると述べている。水野(2013 : p. 71)によれば既存の製品や部品を組み合わせ、自分たちのニーズに合うような製品の開発まで行っているケースもあると指している。

そこで、本研究では次世代自動車とユーザーの関係性を明確にし、次世代自動車にはどのようにユーザーイノベーションが影響しているかを論じる。次世代自動車開発の戦略に消費者ニーズや消費者行動がどのように反映されているかを明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

研究方法として、まず問題意識のもと、先行研究をまとめる。先行研究と1つの事例から仮説を導出し、別の事例を既存公開情報とヒアリング等から詳細に分析し、仮説を実証し、考察し、まとめる。研究開発活動について、次世代自動車開発、ユーザーイノベーションについて明確にした上で、その役割を確認する。

3. 事例分析

トヨタ自動車と日産自動車に関して事例分析を行い、次世代自動車開発の戦略に消費者ニーズや消費者行動がどのように反映されているかを明らかにした。

4. 考察

事例分析より、「グローバルな規模で次世代自動車の普及が促進されて、次世代自動車の開発にはユーザーイノベーションが影響している」という仮説を実証した。

5. 研究結果

本研究では、本研究は次世代自動車研究開発部門とユーザーニーズとの関係に焦点を当てた。消費者ニーズの程度は、主に、消費者が次世代自動車製品の知識と関連する政策と戦略を理解するために時間をかかる。次世代自動車は比較的新しい製品であり、消費者がさまざまな方法や行動を通じて次世代自動車の知識を積極的に学ぶことができる場合、次世代自動車の普及程度が高まり、自動車の開発の度合いも高まり、ユーザーイノベーションを巡り、仮説を実証する。グローバルな規模で次世代自動車の普及が促進されて、次世代自動車の開発にはユーザーイノベーションが影響すると結論付けることができる。

【主要参考文献】

1. 藤本隆宏(2006a)「自動車の設計思想と製品開発能力」東京大学 COE ものづくり経営研究センター, pp2-11.
2. 藤本隆宏(2006b)「自動車製品開発のプロセスと組織—1980年代における国際比較分析—」『赤門マネジメント・レビュー』5(7), pp462-472.
3. 経済産業省(2017)「電気自動車は次世代のエネルギー構造を変える?!」
<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/tokushu/ondankashoene/ev.html>(アクセス 2021-1-1).
4. 経済産業省 a(2019)「「パリ協定」のもとで進む、世界の温室効果ガス削減の取り組み①各国の進捗は、今どうなっているの?」https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/pariskyotei_sintyoku1.html(アクセス 2021-1-9).
5. 水野学(2010)「ユーザーイノベーションの可能性」『阪南論集. 社会科学編』 pp235-240.
6. 水野学(2013)「ユーザー／オープン・イノベーション論—外部資源としてのリード・ユーザー—」『阪南論集. 社会科学編』, pp67-76.
7. 日経産業新聞(2020-10-28)「テスラ、夢の電池よりまず内製化」 p14.
8. 日経産業新聞(2020-11-30)「脱ガソリン車、乗り遅れた日本、水素や電池、EV シフト対応を」 p2
9. 日産自動車(2020)「日産自動車ホームページ」, <https://www.nissan-global.com/JP/COMPANY/PROFILE/BUSINESS/>(アクセス 2021-1-8).
10. von Hippel, E. (1976), "The dominant role of users in the scientific instrument innovation process," *Research Policy*, Vol. 5, No. 3, pp. 212-239.