

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 19 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23530465

研究課題名(和文)新事業開発における事業化への飛躍と後退をもたらす経営要因に関する研究

研究課題名(英文) Research on management factors to have an effect on making the progress or regression in new business development

研究代表者

山田 基成 (Yamada, Motonari)

名古屋大学・経済学研究科(研究院)・教授

研究者番号：10158222

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円、(間接経費) 690,000円

研究成果の概要(和文)：この研究では企業が新事業開発に取り組む際に、製品やサービスを生産して顧客に届ける活動の仕組みとしての事業システムと、その活動を通じて収益を上げる仕組みとしてのビジネスモデルの構築の巧拙が、事業化促進のカギを握るとの仮説を立て、これを検証する事例調査を実施した。結果として、この仮説を支持する事例を中小企業を中心にいくつか収集することができたが、大企業の成功事例は期待したほどの数を得ることができなかった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research is to survey the business firms which are working on new business development and verify the hypothesis that both the business system producing new product or service and distributing it to the customers and the business model capturing profits through the operation have a great impact on new business success. As a result, we could collect a number of case studies in small and medium sized companies to support the hypothesis. But we could not get so many cases of large companies as we expected.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経営学

キーワード：新事業開発 事業システム ビジネスモデル

1. 研究開始当初の背景

(1) 日本企業は 20 世紀後半に、安価で品質に優れた製品を生産する高度な技術力と、その活動を効率的に運営する組織力を活かして、顧客の要求に応える品質・コスト・納期を実現することで発展を遂げた。1980 年代から 90 年代にはこうした日本企業の新製品開発プロセスを対象に多くの研究が行われ、いくつかの成果が生まれた。

たとえば、竹内弘高・野中郁次郎(1984)は家電製品や自動車等の製品開発にさいして、日本企業は複数の段階の活動を同時に並行して行い、各活動間の情報交換を事前に行うことで開発期間の短縮とムダの発生を回避してコストを節約する同期的並行開発(Concurrent Engineering)を実施していることを明らかにした。

また、キム・クラークと藤本隆宏(1991)は日本の自動車メーカーの新モデル開発にさいして、主査と呼ばれる開発プロジェクトのリーダーに大きな権限と責任を与えて、このリーダーに率いられたプロジェクト・チームにより開発が短期間で実現されることをつきとめた。これらの成果は世界的にも知られる研究成果である。

(2) しかしながら、それに比較すると新事業の開発プロセスについては、学問的な解明が進んでいるとは言いがたい。むしろ従前の製品開発のマネジメントについての研究成果が、ともすれば新事業の開発にも援用できるかのような錯覚が存在している。

新製品の開発であれ新事業の開発であれ、その一連の活動プロセスを段階に区分すると、技術開発 試作 製品化 量産化(事業化)の各活動に分けることができる。そして、このプロジェクト全体を円滑に進行するには、前述した同期的並行開発や、ある段階から次の段階への移行の可否を判断するための評価項目や基準をあらかじめ決めて、それにしたがって活動の段階的な進行管理を行うステージゲート(Stage gate)などの新製品開発の管理手法により、プロジェクトの効率的な遂行と進捗管理が可能と考えがちである。

しかしながら、新製品開発と新事業開発のマネジメントとは根本的に異なることを理論的に究明する必要があるというのが、この研究を行うに至った背景である。

2. 研究の目的

(1) 前述のように新製品開発のマネジメントについては、これまでも多くの研究が行われ、成果が蓄積されてきた。これに対して、新事業開発については研究への取組は存在するものの、その多くは事例紹介のレベルに留まり、理論的なモデル構築にまでは至っていない。そこで日本のモノづくり企業における新事業の開発プロセスを対象にして、そのマネジメントのあり方を理論的に解明する

ことが本研究の目的である。

(2) ただし新事業と一口に言っても、大企業における最先端の技術開発を伴う大規模プロジェクトから、ベンチャー創業、中小企業による第二創業など多種多様なものがある。産業分野としても、製造業から卸・小売業、サービス業まで幅広い業種が存在し、その全てを対象に研究することはできない。したがって、本研究では日本企業が得意なモノづくりの分野において、技術開発から製品化の段階へと進んだ後に、活動が次の事業化段階へとスムーズに移行できない局面に焦点を当て、これを促進するマネジメントのあり方について探求する。

そのさい、近年は事業(ビジネス)モデルについての研究も増えているが、ここでは事業化を実現するために必要となる一連のアイデアの中で、技術と製品のアイデアに加えて事業アイデアが必要であり、この事業アイデアを、顧客に経済価値を届ける活動の仕組みとしての事業システムと、そこで収益を上げる仕組みとしての事業(ビジネス)モデルとの2つから成るものとして考えることの有用性を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 研究代表者である山田基成は『モノづくり企業の技術経営』(2010、中央経済社)において、日本企業の新事業開発の取組に関するデータ分析を通じて、活動が製品化に至り、市場において潜在的顧客の評価を受ける段階を迎えると、多くのケースで性能や価格などについての多様な要望が出されて、そのままでは購入してもらえず、製品の手直しや技術的な改良を求められ、試作のやり直しや、時には技術開発段階に立ち戻っての追加作業が必要となる実態を明らかにした。これは、ジェフリー・ムーア(1999)がイノベーションの普及にさいして指摘したキャズム(Chasm)を越えることができないという現象が生じる原因の1つとも言える。

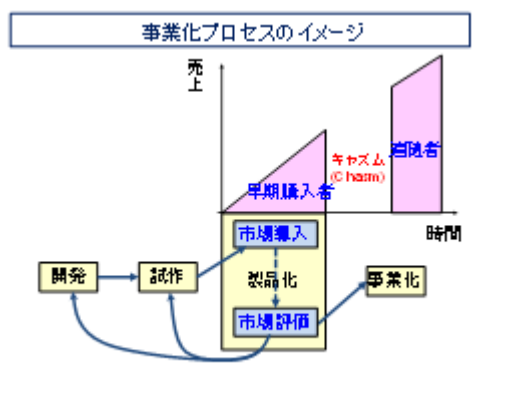
(2) そこで本研究ではマネジメントのあり方として、新製品開発の管理にさいして有効とされるコンカレント・エンジニアリングやステージゲートの手法に代表されるように、活動が後戻りするリスクを可能な限り回避することを目指す考え方とは反対に、むしろ活動が前段階に戻ることを許容し、ターゲットとする新製品や新サービスに対する顧客や市場の評価を早期に得て、これを開発活動にフィードバックする仕組みの構築を前提とした組織や管理の試論モデルを探る。

そのために既存研究の文献サーベイ、ならびに企業への聞き取り調査を通じて資料を収集し、分析を進める。聞き取り調査は、これまで新事業に取り組んだ経験を持つ企業に対して訪問調査を実施し、活動の後戻りの原因や経緯についての詳細な聞き取りを行

い、そこから迅速なフィードバックを実現するマネジメントのあり方についての試論的モデルの構築を行う。なお、聞き取り先の企業は日本国内の大企業と中小企業の両方を調査対象とする。

4. 研究成果

(1) 前述のように研究代表者である山田基成は、日本企業の新事業開発の経営行動を分析した結果として、製品が一通り完成し、市場において潜在的顧客の評価を受ける段階を迎えると、多くのケースで性能や価格などについての多様な要望が出されて、そのままでは購入してもらえず、製品の手直しや技術的な改良を求められ、試作のやり直しや、時には技術開発段階に立ち戻っての追加作業が必要となることを明らかにした(下図参照)。



そこで、この事業化の促進と後退をもたらす要因の解明を研究前半の作業とし、こうした状況がなぜ生じるかについて、その実態を明らかにすることを試みた。企業にとっては新事業の立ち上げにさいして、克服すべき課題は多いが、これを大きく技術開発と市場開拓の2つの側面から整理すると、たとえば次のような8つの課題が挙げられる。

事業化に向けて克服すべき経営課題

- ◆ 技術開発面
 - 機能や性能の実現
 - 製品のデザインや品揃えの魅力度
 - 量産化技術の確立
 - 低コストの実現
- ◆ 市場開拓面
 - 狙う市場ニーズや用途の絞り込み
 - 接触すべき顧客や取引先の特定化
 - 営業力(人的資源・資金)の確保
 - 流通ルートの確立

これらの課題に対する企業の行動は、まずは技術開発面の課題を克服し、それに目処がついたら、次に市場開拓面の課題に取り組むのが一般的な手順である。とりわけ大きな組織では、技術開発は技術部門の仕事、市場開拓は営業部門の仕事というように、それぞれの担当部署が存在するがゆえに、明確な役割

分担が存在している。

ところが、この両者の課題を区分して対処しようとする自体に問題の源泉が存在し、試作から製品化の段階に至り、市場の声を聞きさいに、前段階への逆戻りを生む原因がある。すなわち、この問題への対処のポイントは、技術開発面の や の課題に取り組むさいに、市場開拓面の や を同時に検討する点にある。換言すれば、市場開拓は技術開発の目処を立てた後に行う行動ではなく、技術開発と並行して進める活動であるとの認識を、技術開発を担当する人や部署が当初から持つことである。機能や性能の開発、製品のデザイン段階で、市場ターゲットの絞り込みや顧客の特定化ができていないと、市場の評価を受ける段階で未解決の課題を指摘されて、活動が停滞する、後退することになる。

したがって、理想的には技術開発と市場開拓の両活動を同時並行で進めることであり、そのことがスムーズな事業化を促進する。とりわけ、経営資源が限られる中小企業にあっては、こうした取組が不可欠な行動となる。ただし、そうした行動の下でも新事業の開発は、類似商品が既に市場に存在する新モデルや新製品の開発とはおよそ異なり、利用可能な既存情報が限定されるがゆえに、活動段階が後戻りすることなく順調に進むことはむしろ稀である。したがって、考え方としては下図に示すように、技術開発 試作 製品化の各活動が循環する中で、市場開拓を並行して進めることから事業化への途が開けるとの理解をすべきである。



(2) 以上のような考え方に基づく行動の上で、次に製品化段階から事業化へのスムーズな以降を阻む経営要因として、過去の聞き取り調査からは、日本企業には事業アイデアが不足しているとの認識を得ていた。そこで、ここでの研究の理論仮説として、新事業の構築には、技術開発のための技術アイデア、試作・製品化のための製品アイデアに加えて、事業化のための事業アイデアが必要であり、それは 提供する製品やサービスを顧客に配給する活動の仕組み 事業システムと、その提供活動を通じて収益を上げる仕組み 事業(ビジネス)モデルの両者の結合から

もたらされ、この事業アイデアの創出に事業化の促進の力がある考え、これを事例調査により検証する作業を実施した。

そして、その研究結果を中小企業の事例調査を中心に纏めた成果として、新事業の形成と事業化能力(岩田憲明・山田基成編、中小企業のマネジメント、中央経済社、2011、249-270)を刊行した。

それと同時に、その研究成果に理論的考察を加えて中小企業のイノベーション問題に拡張したものを、日本中小企業学会の統一論題で報告(イノベーションと中小企業の新事業創出、日本中小企業学会第31回全国大会、2011年10月1日、兵庫県立大学)し、学会論集に査読付き論文として発表した(イノベーションと中小企業の新事業創出、日本中小企業学会論集31、査読有、2012、16-29)。

(3) こうして中小企業に関しては、ここでの検討仮説を支持する多くの事例を収集し、研究成果を取り纏めることができた。しかしながら、大企業に関する事例については、事前に予定したほどの数を収集することができず、研究仮説を検証し得るまでには至らなかった。

同時に、事例調査から明らかになった別の課題として、新事業開発の促進を阻む要因はケース・バイ・ケースであり、その特定化や一般化は困難であることが判明した。とりわけ、大企業ではアイデアの着想から事業が経営として軌道に乗るまでに、10年以上の年月を要する場合がほとんどであり、その間に活動が一進一退を繰り返しながら進む中で、事業化の後退をもたらす原因として、リーマン・ショックや東日本大震災のような劇的な変化事象の発生、あるいは技術進歩や政府の規制など、事業への着手時には必ずしも事前に想定できない諸要因が大きく関わることを、あらためて認識するに至った。

そこで研究の途中から、モノづくりに従事する大企業を念頭に置いて、組織は将来の不確実性に対して、マネジメントとしてどこまで対処することが可能であるのかを検討課題に加えるとともに、さらに別の観点として製品のコモディティ化が進む中で、その対応として製品の設計段階において、従来から存在する既存製品を前提にした機能・性能をベースにした設計とは視点を異にした設計に着目した研究を付加することにした。

そして、先行研究の文献サーベイを行いながら、事例収集に努めたが、時間の制約もあって予備的な研究成果(日本のモノづくり企業の進路、産政研フォーラム、査読無、No.97、2013、14-20)を発表することはできなかったものの、学会等で報告するまでの十分な成果を得るには至らなかった。したがって、こうした視点に基づく研究を今後も継続する予定である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計6件)

山田基成、日本のモノづくり企業の進路、産政研フォーラム、査読無、No.97、2013、査読無、14-20。

山田基成、企業に求められる事業の変革行動、十六銀行経済月報、査読無、No.694、2013、15-19。

山田基成、グローバル・マニュファクチャリングの今日的課題、経済科学、査読無、60巻3号、2013、127-136。

山田基成、イノベーションと中小企業の新事業創出、日本中小企業学会論集31、査読有、2012、16-29。

山田基成、グローバル化の変容と部品メーカーの経営行動～中小工場は茹でガエル化を回避し得るか、商工金融、査読無、61巻8号、2011、5-23。

山田基成、日本企業に求められるイノベーション行動、産政研フォーラム、査読無、No.91、2011、24-30。

〔学会発表〕(計7件)

山田基成、企業間連携による新事業の創出、豊田市鉄工会第81回経営研究会、2013年9月19日、名古屋大学。

山田基成、製造業の進むべき途～茹でガエル化の回避に向けて、中部包装食品機械工業会、2013年9月6日、ウェスティン・ナゴヤキャッスル。

山田基成、日本のモノづくりは何処へ向かうのか、日本機械学会東海支部、2011年12月3日、名城大学。

山田基成、イノベーションと中小企業の新事業創出、日本中小企業学会第31回全国大会、2011年10月1日、兵庫県立大学。

山田基成、モノづくり企業の技術経営事業システムのイノベーション能力、標準化研究学会第10回全国大会、2011年7月9日、椋山女学園大学。

〔図書〕(計1件)

岩田憲明・山田基成編、中央経済社、中小企業のマネジメント、2011、277。

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山田 基成 (YAMADA, Motonari)
名古屋大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号：10158222

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：