

Title	製造業中小企業の新製品開発の好機認識と学習組織
Author(s)	大谷, 隆児; 名取, 隆; 崔, 裕眞
Citation	年次学術大会講演要旨集, 31: 834-837
Issue Date	2016-11-05
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/13961
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

製造業中小企業の新製品開発の好機認識と学習組織

○大谷隆児、名取隆、崔裕眞（立命館大学）

1. 背景、問題意識と目的

製造業中小企業の新製品開発の見極めにおいて、技術などの資源と市場ニーズの適合をはかり利益を得られるビジネス・コンセプトを創造する好機認識は重要なプロセスである。好機認識までのいわば創造段階と、創造したコンセプトに基づき新製品を開発して市場導入する実現段階では、成功を促進する要因が異なるのではないかと、製造業中小企業では創造段階の経験が少ないために新製品開発の見極めに支障があるのではないかと、というのが問題意識である。

これまで、中小企業の好機認識を、経営者の個人特性、情報、ソーシャル・ネットワークの観点で調査してきたが（大谷、名取、2016）、開発の主体者として関係する従業員を含めた学習組織の観点でとらえなおすこととした。先行研究のレビューから、好機認識し製品（ビジネス）コンセプトを構築し、新製品開発を成功させる為の要因を研究するフレームワーク案と研究仮説案を設定することを目的とする。

2. 先行研究のレビュー

1) 新製品開発とファジー・フロント・エンドについて

新製品開発の成功に関する重要な因子としては、ユーザ・ニーズを正確に調べそのニーズを満足させること、ユーザを含む外部とのコミュニケーション、効率的開発などが挙げられている（Rothwell et al., 1974）。また、機会を認識し、市場と技術を分析し、製品コンセプトと製品の定義と開発計画を立案するまでの段階（Khurana & Rosenthal, 1997）であるファジー・フロント・エンドにおいて、マーケットと技術の不確かさを削減することが、イノベーションのマネジメントに成功するベストアプローチである（Herstatt et al., 2004）。そのために、クライアントの知識や異なるエリアに広がる個人的ネットワークを使って曖昧さの源を削減するといった学習戦略により良い結果につながる（Stevens, 2014）。

以上まとめると、新製品開発のファジー・フロント・エンドでは、ユーザ・ニーズを明確にし、そのニーズを満たすための技術も明らかにすることが求められる。そのために、クライアントの知識やネットワークを使い学習することが有効である。また、開発実行の段階ではユーザ・ニーズを満たす製品を効率的に開発すること、ユーザとのコミュニケーションなどが有効な要因である。

2) 好機認識と市場ニーズ情報収集について

好機は優れた価値を提供する資源の創造的な組合せを通して市場ニーズとミートする機会であり、好機認識は

- (1) 市場ニーズ、充分使われていない資源の少なくとも一方を感知・認知する
- (2) 特別な市場ニーズと特定の資源の間の「適合」を発見する
- (3) その「適合」をビジネス・コンセプトの形として創造する

といったプロセスで行われる。また、企業家の個人特性、事前知識、ソーシャル・ネットワークが企業家的機敏性を通して好機認識を促進する（Ardichvili et al., 2003）。

市場ニーズ情報収集の方法として、顧客との間で情報のやりとりをする関係を作ることが有効で、顧客から「こんなものを作れるか」と引き合いがくるのは最良のパターンである。特注のリクエストから、潜在ニーズ、顧客ニーズの傾向を読み取り、定番品を作り出せばよい（伊丹、2014）。

新製品開発の好機認識は市場ニーズと資源の適合を発見しそれをビジネス・コンセプトとして創造す

るプロセスである。そこにはソーシャル・ネットワークが重要な役割を果たす。また、市場ニーズ、特に潜在ニーズの把握には、顧客からの情報は有効であり、有効な情報が得られる様に情報発信し顧客から情報を得られる関係を作るとよい。

3) 創造性、知識創造とその主体について

企業としての持続的な競争優位を獲得していくためには、経営者個人の中だけで自己完結していた知識創造プロセスを、組織全体へと、さらにいえば組織の壁を越えて広げていく必要があると考えられる。そうした意味で、中小製造業にあっても経営者のリーダーシップのもと、組織を構成する一般従業員＝「個」を知識創造プロセスの中に巻き込み、活かしていくことで経営者個人の能力の限界を超えてイノベーションを実現していくことが不可欠となってくるのが「知識創造論」をめぐる議論をつうじて示された（浦野，2010）。

知的労働従業員の組織的な創造性を促進する要因である、個人特性、報酬、グループ構成、リーダーシップの特徴、資源がどのようなものであればよいのかは、アイデアの生成段階、プロモーション段階、実行段階で異なる。例えば、グループ構成は、アイデアの生成段階では知識や経験を補完し挑戦やアイデアが受け入れられるメンバーが、プロモーション段階ではネットワークを補完するメンバーが、実行段階ではそれぞれの役割を担当する専門家が重要となる（Caniëls et al. 2014）。

中小企業でも経営者個人に頼るのでなく、従業員を含めて組織的に活動して知識創造することの効果を確認する必要がある。グループ構成やリーダーシップの特徴、資源などの従業員の創造性に関する要因は、段階に分けてそれぞれ調査分析する必要がある。

4) 学習組織について

学習組織は知識を創造、獲得、共有、適用するスキルを持ち、すべての階層で変化とイノベーションを生み、その結果、業績と競争優位を最大化する（Chinowsky, 2007）。学習組織は継続的に学習し、組織そのものを変革していく組織である。学習は個人、チーム、組織、そして相互作用するコミュニティで生じ、仕事に統合され、あるいは並行的に進む、継続的で戦略的な活用プロセスである。また学習は知識、信念、行動の変化を促し、イノベーションや成長のための組織能力を強化する。すなわち学習組織は学習を取り込み、共有するシステムを持ったものである。（Watkins & Marsick, 1993；神田、岩崎訳, 1995）

知識を収集し、共有し、創造して変化、イノベーションにつなげていくのが学習組織である。その学習は個人、チーム、組織、外部との相互作用で行われる。

3. 研究枠組み

1) 先行研究から得られた枠組み

Caniëls ら（2014）の示す組織的な創造のステップは新製品開発のプロセスをアイデア創造・実現の側面でもとらえたもので、アイデアの生成段階、プロモーション段階が、新製品開発のアイデア生成、好機認識の段階に相当し、実行段階は開発、市場導入の段階に相当する。そこで、新製品開発をアイデア生成から好機認識の段階、意思決定して開発し実現する段階に分けて分析する。夫々の段階における開発主体者は浦野（2010）が示唆するように経営者単独よりも従業員チームの方が望ましいのかを調査する。さらに、夫々の段階において開発に関わる経営者と従業員の、学習組織としての行動、ニーズ情報の収集活動、ソーシャル・ネットワークが新製品開発の好機認識、新製品開発の成功に及ぼす影響を調べる。

情報収集、アイデア生成しコンセプト創造して好機認識し開発を意思決定する段階を創造段階、創造したコンセプトの新製品を開発し市場導入する段階を実現段階と呼ぶこととする

2) 研究仮説案

提示した研究枠組みと、先行研究のレビューから得られた見解より研究仮説案を提示する。

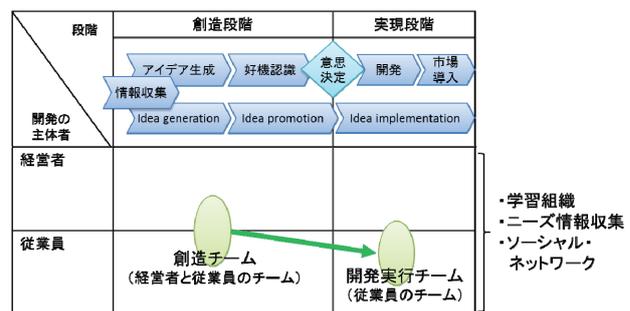


図1. 研究枠組みを示す概念図

- ・中小企業の新製品開発における開発の主体者について
- 仮説案 1 創造段階では経営者と従業員のチームが主体者となり、開発実行段階では従業員チームが主体者となり活動することが、新製品開発の成功を促進する。
- ・創造段階における要因について
- 仮説案 2-1 創造段階では、経営者と従業員のチームが学習組織として活動することが、新製品開発の成功を促進する。
- 仮説案 2-2 創造段階で、経営者と従業員のチームが新製品の対象となる市場の情報、顧客からの情報を得ることが、新製品開発の成功を促進する。
- 仮説案 2-3 創造段階で、経営者と従業員のチームが、顧客、市場と技術に関する多様なソーシャル・ネットワークを持つことが、新製品開発の成功を促進する。
- ・実現段階における要因について
- 仮説案 3-1 実現段階では、従業員のチームが学習組織として活動することが、新製品開発の成功を促進する。
- 仮説案 3-2 実現段階で、従業員のチームが新製品の対象となる顧客と情報交換することが、新製品開発の成功を促進する。
- 仮説案 3-3 実現段階で、従業員のチームが、製品実現に関する多様なソーシャル・ネットワークを持つことが、新製品開発の成功を促進する。

5. まとめと今後の課題

1) まとめ

- ①中小企業の新製品開発を、製品コンセプトを創造する好機認識までの創造段階と、開発を実行し市場導入する実現段階に分けて、開発の主体者が経営者か従業員チームかという分析枠組みを設定した。
- ②新製品開発成功の促進要因について、創造段階、実現段階に分けて、開発の主体者、学習組織、ニーズ情報収集、ソーシャル・ネットワークに関する研究仮説案を設定した。

2) 今後の課題

先行事例研究により仮説案の精査を行った後、アンケートにより、定量的な調査行い、検証をしていく。その際、企業規模、業種、下請け型かどうか、新製品開発の経験年数などのコントロール変数がどのような影響を及ぼすかも合わせて調査していく。

<参考文献>

- Alexander Ardichvili, Richard Cardozo, Sourav Ray: A theory of entrepreneurial opportunity identification and development, *Journal of Business Venturing* 18, 2003
- Marjolein C. J. Caniëls, Katleen De Stobbeleir, Inge De Clippeleer; The Antecedents of Creativity Revisited: A Process Perspective, *CREATIVITY AND INNOVATION MANAGEMENT*, Volume 23 Number 2 2014
- Chinowsky Paul, Molenaar Keith, Realph Allison: Learning Organizations in Construction, *Journal of Management in Engineering*. Jan2007, Vol. 23 Issue 1
- Herstatt Cornelius, Verworn Birgit, Nagahira Akio: Reducing project related uncertainty in the "fuzzy front end" of innovation: a comparison of German and Japanese product innovation projects, *International Journal of Product Development*. 2004, Vol. 1 Issue 1
- Khurana Anil, Rosenthal Stephen R.: Integrating the Fuzzy Front End of New Product Development, *Sloan Management Review*. Winter97, Vol. 38 Issue 2
- R. Rothwell, C. Freeman, A. Horlsey, V.T.P. Jervis, A.B. Robertson, J. Townsend: SAPHO updated - project SAPHO phase II, *Research Policy*, Volume 3, Issue 3, November 1974
- Eric Stevens: Fuzzy front-end learning strategies: Exploration of a high-tech company, *Technovation*, January 2014
- Karen E. Watkins, Victoria J. Marsic, 神田 良, 岩崎尚人(訳): 「学習する組織」をつくる, 日本能率協会マネジメントセンター, 1995
- 伊丹 敬之, Watanabe Noriko; MOTのキモ: どの技術をどう市場に提示するか: イノベーションプロセスのマネジメント (特集 面白くて、役に立つ この経営学がすごい!), *Think!* (49), 2014

- 浦野 恭平：中小企業と「個」を活かす経営—知識経営の実践に向けて，北九州市立大学商経論集 45，2010
- 大谷隆児，名取隆：製造業中小企業の新規事業の好機開発の為のマネジメント仮説の提案，関西ベンチャー学会 学会誌 Vol. 8，2016