

「事業ドメインを拡張させる 要因の実証分析」

曹 圭响 氏
亜細亜大学

キーワード：技術の不確実性、研究開発部門の提案、
事業ドメイン

はじめに

近年、事業環境が激しく変化する中で、企業の持続的な経営を営むことが難しくなっている。この環境の変化の中で、環境を形成・適応していくためには、企業が既存に営んできている事業と区別される新しい取り組みが必要である。この企業行動を行うためには、新しいビジネスチャンスが生かせる企業の事業ドメインの再定義が必要であると考えられる。本稿では、この事業ドメインの再定義にかかわる要因を整理し、実証した結果をまとめることにする。

1. 技術における不確実性の増大

企業が利益を獲得するために技術を開発するため競争が起きる。この技術の開発競争は結果として、技術が高度化する。この技術の高度化は、既存の技術競争のための性能向上をもたらすが、この際、技術の用途先（仕様勝手）が増え、不確実性が増大する。この技術の使用勝手の増大は、技術の異質的な製品の開発可能性を高める。これは、自社或いは他社で新しいコンセプトの製品の開発可能性が高まることを意味する。これは、業種を超える参入を可能にする。つまり、技術の不確実性は、技術開発競争によって技術が高度化し、高度化する際に、派生的に新しい用途への転換の可能性が高まることである。一方で、技術の発展は、市場の追随者が比較的早い段階で追随することも可能にする。技術-市場が形成されることによって、採算性がより明確になるためである（楠木、2010：pp.35-57）。初期段階の市場が定着するか否かのキャズムを超えると、市場が拡大することが予測できる。市場の拡大が予測できれば、追随者が参入に必要な投資コストに対し、得られる収益が増えるという予測が可能になる。この予測により、積極的な追随の行動に移る企業も少なくないと思われる。

2. 研究開発部門の提案

このような技術における不確実性の増大に対し、研究開発部門は、異業種参入に関する提案を行う。ここでの研究開発部門の提案は、技術用途の転用に関する提案である。技術用途の転用の提案は、長期間に渡って精錬してきた研究開発部門の研究開発能力を前提にしされなければならない。既存事業領域での技術を巡る競争が深化している環境（あるいは、新規参入により既存事業での技術の収益性の低下を予測している状態）において、社内で、技術の収益性の向上のために、新たな提案が行われる。この研究開発部門の提案は、あらゆる研究開発部門で起きるとは言い難い¹。この技術用途の転用に関する提案は、企業内で棄却される可能性を含んでいるからである。企業内での棄却可能性は三つ挙げられる。一つ目は、企業組織の抵抗である。これは新しい取り組みに対し、変化しようとする抵抗がある（Jims, 2009：邦訳 p.48）。変化しないようとする抵抗においては、トップマネジメントの関与が必要である。二つ目は、収益性が明確に見えない研究開発部門の提案の棄却である。収益性の問題は、事業部門の提案が必要である。三つ目は、事業ドメインによる棄却である。企業の研究開発部門が提案する事業領域を自社の事業ドメインに含んでいない場合に生じる問題である。これは、企業全体的な問題に関わるものである。この問題を解決するためには、既存事業と新しい事業におけるバランスを考慮して推進しなければならない²。

3. 事業部門の提案

事業部門の提案は、研究開発部門の提案（技術用途の転用に関する提案）を実現させるための提案であると考えられる。事業部門は、日々の事業部門の業務を遂行すると同時に、新しい事業機会を探索する必要がある。これは、技術の高度化により、技術の不確実性が増大し、異業種の参入による事業衰退を防ぐためである。異業種参入あるいは

破壊的技術による市場の衰退が現れる際に、事業部門は一般的に既存製品の値下げで抵抗する。しかし、この値下げによる抵抗が成功するとは限らなく、何れか破壊的技術への転換、あるいは破壊的技術によって形成された市場に顧客が移動するようになるのである。一方で多角化は、製品多角化、川上・川下多角化、関連多角化、非関連多角化に分けられる。破壊的技術による市場の変化は、製品多角化や川上・川下多角化のレベルでは、対応できない。製品多角化、川上・川下多角化を超える複数の産業に渡る多角化を行う必要がある。しかし、多角化においては、技術・市場における共通点を持つ必要がある。したがって、関連多角化を行う必要がある。なお、一般的に関連多角化は、隣接市場として見なされることが多いが、本研究では、異業種市場という用語を使用する³。この事業部門の提案が異業種に関して行われる場合においても、企業の内部の抵抗による問題は発生する。この問題においては、Druker (1985) は、区別された組織を持つ必要性や、小規模である必要性を主張している。これは、企業が新しい事業を行う場合に、新規事業は収益が大きくないため、大手企業の収益ニーズに対応できないためである。この小規模の新規事業は、事業の生存可能性を高めるための支援を必要とする。

4. トップマネジメントの構造改革の意志

一方で、トップマネジメントの構造改革の意志は、企業の既存の事業ドメインを再定義するための意思決定である。この既存の事業ドメインを再定義するためには、判断の材料（研究開発部門の提案）が必要であると考えられる。この研究開発部門・事業部門の提案による新しい事業分野を育成していくためには、企業の現在の構造を変えていく必要がある。この構造改革の実行には、ゆでガエル状態から変化を求めると同時に企業組織を動かす必要があると思われる。つまり、企業を巡る不確実性を認識させる必要がある。企業を巡る不確実性は、技術的な不確実性と市場的不確実性がある。技術的な不確実性を認識させる行為としては、トップマネジメント自ら技術の発展による変化を認識し、危機感を発信していく必要があろう。この技術の発展による変化を認識するために、トップマネジメントは、自社や他社への巡回を通じて、企業の事業の現状と問題点を認識する行動を取るのであろう。そして、顧客に訪問し、現状と企業とのギャップを認識する必要があると思われる。このような行動を通じて、トップマネジメントが認識した問題を従業員に与える必要あろう。本研究では、これを危機感の形成行動として認識している。この危機感を与えることで、企業内部で既存事業の衰退可能性に対応するために、組織を動かすのであろう。なお、このよ

うな組織の変革は、既存の企業戦略と全くことなる方向を目指すことを避ける必要がある。企業の現在までの成長が既存事業の発展によって築き上げられていることを認識することである。企業の戦略が全く異なる方向性を示すことで、既存事業の競争優位性が崩れてしまう恐れがあるためである。このためにも、既存事業の運営で培ってきたノウハウを生かすことが求められる。技術・市場の二重の不確実性の片方を限定することである (McGrath, 2011 : p.32-33)。トップマネジメントの構造改革意志は、トップの行動をして現れる。この行動は、公式的な場を通じて、トップマネジメントの思考を従業員に伝達する行為であろう。

5. 事業ドメイン

事業ドメインの定義がなされなければ、企業が適切な投資をすることができなく、事業における点検や修正ができない (Drucker, 1973, 1974 : 邦訳 pp.91-92)。事業ドメインの明確な定義が企業の活動における優先順位、戦略、計画を可能とする。言い換えれば、企業は、自社の事業は何か、何であるべきかを考えなければならない (Drucker, 1973, 1974 : 邦訳 pp.91-92)。事業ドメインを定義することで、企業の活動領域或いは、活動外領域を規定することができ、持続的経営を営むための基準となるのである。事業ドメインの定義を行ってもこの定義は、陳腐化するため (Drucker, 1973, 1974 : 邦訳 pp.112)、再定義を必要とする。この再定義は、本来事業ドメインを構想する際に行う必要がある (Drucker, 1973, 1974 : 邦訳 pp.109-110)。この事業ドメインの再定義は、事業の構想の際に問わなければならない。

6. 機能的（用途に基づいた）事業ドメイン

Levitt (1960 : 邦訳 p.53) は、企業の事業の衰退の原因は、経営の失敗によるものと強く指摘し、衰退しない産業や代替品が現れない製品は存在しないことを述べながら、アメリカ鉄道企業の失敗を分析している。Levitt (1960 : 邦訳 pp.53-54) によれば、アメリカの鉄道企業は、自社の事業ドメインを鉄道事業として定義することにより、鉄道事業の衰退と共に失敗に終わったのである。彼によれば、鉄道としての事業ドメインではなく、輸送としての事業ドメインを持つ必要がある。Levitt (1960 : 邦訳 p.54) は、企業の事業ドメインを製品（鉄道）による定義ではなく、ニーズ（運ぶ）に基づく事業ドメインでなければ、企業がどのような価値を提供しているかを見誤ることになると指摘している。つまり、顧客の使用目的を用途と示すことができるのであれば、事業ドメインが顧客の用途に注目する必要があると考えられる。

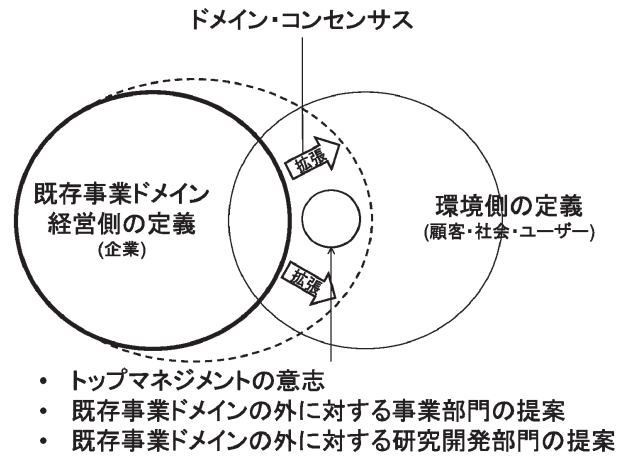
7. 事業ドメインを再定義するための尺度

一方で、榊原（1992：pp.41-45）によれば、事業ドメインは変化可能性を必要とする。この変化可能性は、三つの軸を含んでいる。これは、空間軸、時間軸、意味軸である。第一の空間軸は、組織体の活動の空間の広がりの意味する。この空間軸は、「狭い 対 広い」で測ることができる。第二の時間軸は、組織体の活動の時間の広がりの意味する。この時間軸は、「静的 対 動的」で測ることができる。最後の意味軸は、組織の活動の意味の広がりである。この意味軸は、「特殊的 対 一般的」で測ることができる。これらの軸を基準に、企業の事業ドメインは広がるのである。つまり、企業は、より広い空間とより動的な時間とより一般的な意味を含むことによって、事業ドメインを広げていくのである。この事業ドメインを広げる際には、企業が実際に行っている事業の社会的な意味について考慮しなければならない。なぜならば、企業が成果をあげるとするならば、ドメインコンセンサスが一致したためである（榊原，1992：pp.34-37）。このドメイン・コンセンサスが示唆することは、企業が事業ドメインを再定義する際に、企業外部の同意を得る必要があることである。企業外部の同意は、短期間で得られることができない。既存事業の運営で構築されてきた企業のイメージに加え、新たな事業運営のための企業の発信が社会から認められなければならない。つまり、企業の事業ドメインが物理的・時間的・意味的に広げる際に、企業の既存事業との関連性を示さなければ企業外部の同意を得ることができなく、企業の事業ドメインの再定義が失敗に終わるのである。事業ドメインの広がり、広がる可能性を内包しているかを意味する⁴。広がる可能性を持った事業ドメインは、企業で生じる不整合関係を解消することができる。

8. 再定義された事業ドメインの役割

このような事業ドメインの定義は、企業が戦略的に設定するものである（伊丹，2003：pp.366-369）。言い換えれば企業が将来に必要とする資源を獲得するために設定されるものである。これは、企業の現在の事業ドメインと将来に必要とする事業ドメインの差を自ら設けることで可能になる。現実に行われる事業ドメインと広く定義した事業ドメインの差が存在することで、企業が多角化する際にこの隙間を埋めるために行動するからである。つまり、企業は企業が自ら設定した目標或いは事業ドメインの隙間を利用することで多角化するものである。一度定義された事業ドメインはいずれ陳腐化するために、広く再定義することが必要である。企業の将来に必要となる資源の獲得ができる

図表1：事業ドメインの拡張



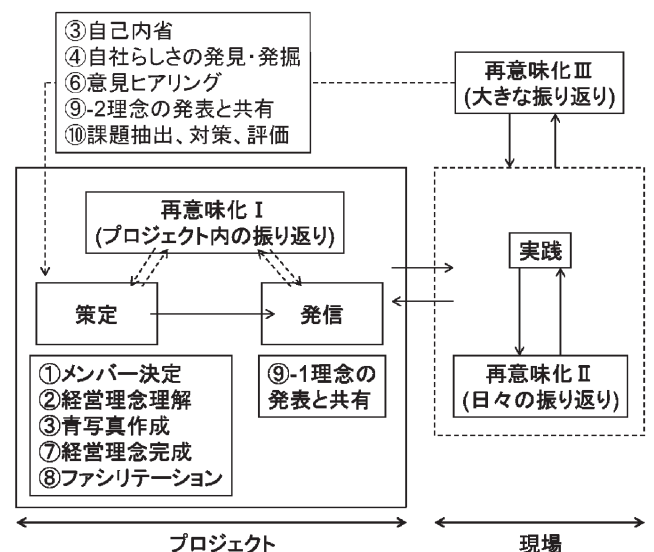
出所：榊原（1992：p.35）と伊丹（2003：pp.366-369）により著者作成

ようにすることが必要であろう。

9. 新事業ドメインを動かすためのプロセス

池島（1999：p.85）によれば、トップマネジメントは、実際の環境の変化と企業の現状の間のギャップを認識する仕組みを作ることで、企業が情報を解釈することができるようにする。このモデルが示唆する点は二つある。一つは、トップマネジメントが企業の事業戦略と研究開発部門の活動にギャップを作ることである。このギャップの存在により、研究開発部門が新しい研究課題を発見することができる。二つは、トップマネジメントが新しい研究課題の解決のためのサポートを行うことである。全社横断的研究開発プロジェクトに直接関与することで、組織の抵抗による機会の損失を防ぐことができる。このような再意味化の必要性を高めることが経営者の役割であろう。

図表2：経営理念の策定、浸透プロセス過程



出所：小森谷（2011：p.72）

環境変化に対応するためには、新しい認識が必要である。この新しい認識は、一部の組織構成員により構築され、反復的に作成・修正がされながら、組織全体に伝わっていくのである。この際に、この新しい認識が企業内部に共有され、一様化されなければならない。新しい認識を最適に一様化するには、トップの関与が必要である（鳥山ら、2009：p.1925）。トップマネジメントが全ての新しい認識を創出し、伝達することができれば、企業が衰退に追い込まれることはない。しかし、トップマネジメントが全ての情報を解釈することは現実的に難しいのであろう。

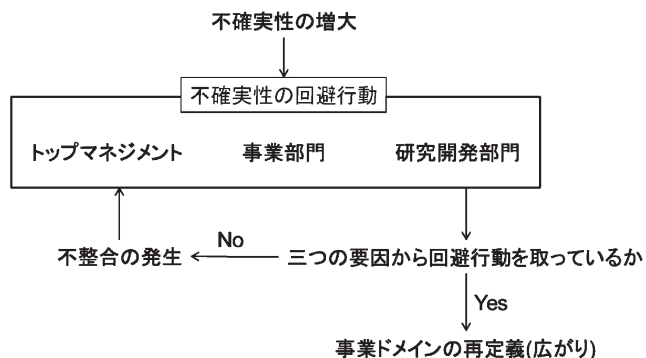
10. 事業ドメインの広がりにかかわる要因

事業ドメインの広がりには、トップマネジメントの意志、研究開発部門の提案、事業部門の提案が必要である。この事業ドメインの再定義に関する要因は、次のように考えることができる。不確実性の増大に対して、トップマネジメント、事業部門、研究開発部門の何れかが不確実性に対する回避行動を取るが、三つの要因において不確実性の回避行動が共に行われれば事業ドメインが広がる。しかし、この回避行動が同時に行われるとは限らない。この回避行動が順次的に行われるこの際に、不整合が発生すると考えられる。

本稿では、このような事業ドメインを広げるための研究開発部門の提案を中心に仮説を構成することにする。そして上の議論をまとめると次のような仮説を構築することが出来るのであろう。

- H 1：技術の不確実性が高まると研究開発部門の提案が増大する。
- H 2：研究開発部門の提案が増大するとトップマネジメントの構造改革の意志が増大する。
- H 3：研究開発部門の提案が増大すると事業部門の提案が増大する。
- H 4：事業部門の提案が増大すると事業ドメインが広がる。

図表3：事業ドメインの拡張モデル



出所：著者作成

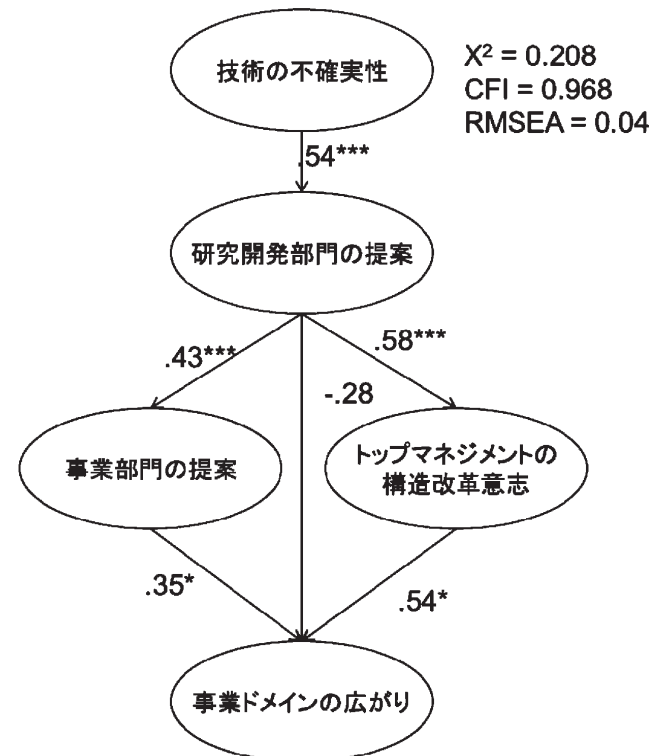
H 5：トップマネジメントの構造改革の意志が増大すると事業ドメインが広がる。

H 6：研究開発部門の提案が増大すると事業ドメインが広がる。

この仮説を実証するために、共分散構造分析を用いた。観測データは、2014年7月11日の時点で、日経 Financial-QUEST に研究開発費を計上している、上場企業の非金融企業1934社に送付した（質問紙法、回答企業71社、回答率3.6%、有効回答71社）。実証の結果は次のようである。

つまり、技術が高度化することにより、増大した不確実性は、企業の研究開発部門の提案を活発にさせる（H 1）。こうした研究開発部門の提案は、トップマネジメントに企業の構造における変革の必要性を高める要因となる（H 2）。そして、構造改革の意志が高まったトップマネジメントは、事業ドメインを広げるために働くようになる（H 5）。この半面、研究開発部門の提案が高まることにより、企業の事業部門は、事業ドメインの広がりをもたらす提案を活発に行う（H 3）。そして、この際に事業部門の提案は、事業ドメインの広がりには影響を与える（H 4）。一方で、研究開発部門の提案が事業ドメインの広がりには影響を与えない（H 6 棄却）。したがって、トップマネジメントの構造改革意志と事業部門の提案が事業ドメインの広がりには影響を与えるものとなる。

図表4：実証結果



図表5：モデル2の推定値の検定

項目		標準化推定値	確率
研究開発部門の提案	<-	技術の高度化	.536 ***
事業部門の提案	<-	研究開発部門の提案	.427 .015
トップマネジメントの改革意志	<-	研究開発部門の提案	.580 .010
事業ドメインの広がり	<-	トップマネジメントの改革意志	.543 .063
事業ドメインの広がり	<-	事業部門の提案	.349 .088
事業ドメインの広がり	<-	研究開発部門の提案	-.280 .319
選考会義の頻度（事業）	<-	事業部門の提案	.667
事業提案選考基準の明確さ	<-	事業部門の提案	.852 ***
新事業立ち上げ支援	<-	事業部門の提案	.918 ***
技術の応用の提案（近年）	<-	研究開発部門の提案	.714
選考基準の確定（研究開発）	<-	研究開発部門の提案	.511 .002
トップマネジメントのビジョン共有努力（公式）	<-	トップマネジメントの改革意志	.503
従業員への危機感付与（技術的）	<-	トップマネジメントの改革意志	.700 ***
選考会義の頻度（研究開発）	<-	研究開発部門の提案	.471 .004
事業ドメイン外の市場進出提案（異業種）	<-	事業部門の提案	.612 ***
従業員への危機感付与（市場的）	<-	トップマネジメントの改革意志	.930 ***
地域進出の方針	<-	事業ドメインの広がり	.691 .008
多角化における自由度	<-	事業ドメインの広がり	.412
競合の多様性考慮程度	<-	事業ドメインの広がり	.727 .008
技術の発展可能性の認識（業界）	<-	技術の高度化	.943
技術発展の見込み	<-	技術の高度化	.747 ***
技術の発展可能性の認識（自社）	<-	技術の高度化	.853 ***

参考文献

1. 楠木 建 (2009) 「イノベーションの「見え過ぎ化」, 一橋ビジネスレビュー VOL.57 NO.4, pp.34-51.
2. Jim Collins (2009) How The Mighty Fall: And Why Some Companies Never Give In, JimCollins ((邦訳) 山岡洋一 (2010) 『ビジョナリーカンパニー3 衰退の五段階』日経 BP 社)
3. Drucker, P. F. (1985) Innovation and Entrepreneurship, HarperCollins Publishers. ((訳) 上田惇生 (2007) 『イノベーションと企業家精神』, ダイアモンド社).
4. McGrath, R. G. (2011) Falling by Deslgn, Harvard Business School Pubishing Corporation. ((訳) 巢子フィールド素子 (2011) マイクロソフト、3Mが実践する「知的失敗」の戦略 [Failing by Design], DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー, 2011年07月号, pp.24-36.)
5. Levitt, T. (1974,1969) Marketing for Business Growth, McGrarw-Hill Companies, Inc. ((訳) 土岐 坤 (2002) 「レビットのマーケティング思考法」DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー編集部)
6. 榊原清則 (1992) 『企業ドメイン戦略論』, 中央公論社.
7. 伊丹敬之 (2003) 『経営戦略の論理』日本経済新聞社

伊藤善夫 (2000) 『経営戦略と研究開発戦略』白桃書房.

8. 小森谷 浩志 (2011) 「経営理念の策定から浸透プロセスに対する一考察：——『再意味化』を鍵として——」日本経営診断学会論集 11, pp.69-75.

註

- 1) 例えば、事業部所属の研究部門では、技術の新しい用途に関して提案することが難しい。事業部所属の研究開発部門では、現在の事業のために研究開発を行うためである。すなわち基礎研究ないし、応用研究を担当する部門で、この用途の転用に関する研究開発提案が行われると想定できる。
- 2) 技術用途の転用に関する提案は、一般的に行われるとは考え難い。企業の既存事業と新規事業におけるバランスの面から考えることができる。企業が新規事業のみを推進することができないためである。したがって、企業の新しい新規開発プロジェクトの件数が増える際に、確率的に発生すると考えられる。さらに、新規事業のための研究開発は、企業秘密になると考えられる。この企業の対外部秘密を研究することは、公表できないことになる。
- 3) しかし、本研究で検討してきた多角化は、技術的に関

連性が高いが市場的に関連性が低いため、隣接市場という表現が市場的な共通点が高いことを示すため、異業種市場として考える。この異業種の市場に関する提案も(研究開発部門の提案が確率的に発生するように)、確率的に発生すると思われる。

4) 本研究では、この事業ドメインの広がりが日ごろから行われることではないため、実証に向けて事業ドメインが広がる可能性を含んでいるか否かを確認することとする。