

Title	中小企業にみる両利きの経営と持続成長メカニズム
Author(s)	山口, 光男
Citation	年次学術大会講演要旨集, 36: 250-253
Issue Date	2021-10-30
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17930
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

中小企業にみる両利きの経営と持続成長メカニズム

○山口光男（福井大学）

1. はじめに

「両利きの経営」理論は、成熟した企業がイノベーションを起すうえで主要な理論である。人・組織は認知に限界があるので、知の探索をして認知の範囲外に出て、知と知を新しく組み合わせる必要がある。一方、そこで生まれた知を深化（活用）することにより安定化や収益化につなげる必要もある。この両者が高いレベルでバランスされていることを「両利きの経営」という（O'Reilly & Tushman [1]）。先行研究では、組織学習、戦略マネジメント、組織構造など様々なアプローチで統計分析や事例分析を用いた研究がみられるものの、その多くは大企業を対象としている。経営資源の制約が大きい中小企業では、両利きの経営を実行する困難さがあると思われるなかで、そのメカニズムの解明が望まれる。

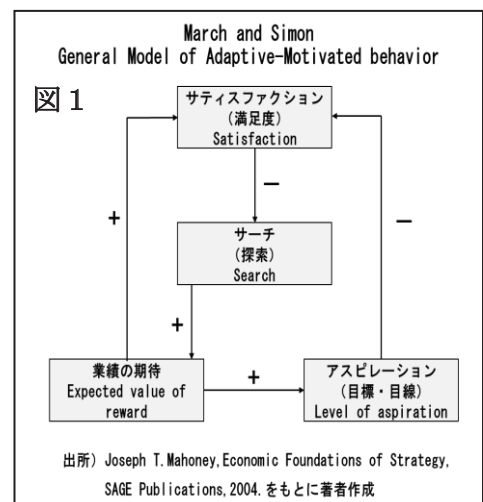
本研究では、両利きの経営を行っている中小企業の先端事例を、物語分析（Narrative Analysis）により分析を試みた。その結果、中小企業が持続的發展を続けるためには、経営経過の中における創業期、成長期、発展期に相応しい両利きの経営のバランスがあること、特にパクス状態（安定）のときに、限られた資源の中で知の探索に重きを置く経営が、サクセストラップ（成功の罠）による衰退を免れ、持続的發展へ向かうための重要なポイントとしてあげることができることを確認した。

2. 先行研究

2. 1 背景

両利きという概念を紐解くため March and Simon [2]の企業行動理論をみていく。彼らによれば、人は合理的に意思決定をするものの、認知力や情報処理力には限界があるという（限定された合理性）。さらに、人の認知には限界があるとするなかで、人は行動（サーチ）によって徐々に認知を広げると考える。行動の結果として新しい知を得た人は、認知の範囲を広げ、連鎖的にさらに認知の範囲を広げていく。企業にとって重要なのは、常にそのアスピレーション（目標）を高く保ち、サーチ行動を起すことである（図1）。March [3]は、このサーチという概念から「知の探索・知の深化」理論を構想し、探索と深化のバランスの重要性を示した。そこで課題となるのが、認知の範囲外にある知の探索と、既存の知の深化とのバランスである。これが両利きの経営の大きなテーマとなる。しかし、企業組織は知の探索が怠りがちになり、知の深化に傾斜する傾向がある。知の探索は、コストや不確実性の問題でその行動を持続するのが難しいためである。一方の知の深化は、既存知の活用なのでその見通しは確実性が高く、コストも小さい。経営者から見れば、知の深化に傾斜する方が、短期的には合理的といえる。結果として、知の探索が消極化されイノベーションが生まれにくい。この状況を、サクセストラップ（成功の罠）と呼ぶ（O'Reilly & Tushman [4]）。よって、企業がイノベーションを目指すためには、両利きの経営バランスを取り戻すことが重要といえる。

今回、特に中小企業において、バランスの良い両利きの経営とはどのような状態を指すのか、またそれを持続するためにはどのような戦略が必要なのかという問いが背景としてある。多くの中小企業は、知の探索は大企業に依存し、自らの既存技術を磨く知の深化による競争力を得る形に傾斜していると考えられる。それにより持続の可能性は確保できるが、多くは大企業の意向や動向に左右される中小企業が多い。これでは真に持続的成長を果たしているとは言い難い。しかしながら、中小企業にとって両利きの経営が全く不可能というわけではないと考えられる。本研究では、先進事例として、両利きの経営を実現していると思われる中小企業の事例の物語分析により、持続的成長メカニズムの分析を試みる。



2. 2 先行研究

入山[5]によれば、知の探索・知の深化の理論についての先行研究は、戦略レベル、組織レベル、個人レベルに大きく分けることができる。戦略レベルとして、企業が「両利き」へ移行するための戦略として代表的なものは、オープン・イノベーション戦略である。企業が、他の企業と連携して、新しい知を生み出そうとするものである。異業種とのアライアンスを通じて新しい知を学ぶことは、典型的な知の探索といえる。また、同業他社と隣接分野の技術を共同開発して、知を深化させる。これらの行動が業績にあたえる影響について研究がなされてきた。例えば、Rothaermel & Alexandre [6]は、米国製造業からランダムに選んだ141社を対象に調査・分析を行い、新しい技術を手に入れるときに、内製化とアウトソーシングをバランスよく組み合わせている企業ほど、事後的なROE（株主資本利益率）、特許取得数などが高まることを明らかにしている。次に組織レベルでは、知の探索を促す施策の中でも典型的な、探索部門と深化部門とを構造的に分ける方法である。O'Reilly & Tushman [7]は、構造的な両利きの成功例として、USA Todayを対象にした実証研究がある。そこでは、企業が組織構造的な両利きを成功させるためには、新しい部門に必要な機能を持たせ、独立させること、また、役員層では、新しい部門が既存の部門から孤立しないように、両部門が知見や資源を相互に有効活用できるような関係性を重視することをポイントとしてあげている。個人レベルでは、イントラパーソナル・ダイバーシティ（個人内多様性）研究がある。例えば、Bunderson & Sutcliffe [8]は、フォーチュン100の44企業の経営メンバーのデータを集め、財務、R&D、営業、マーケティングなど経営陣に多様な経験者が多いほど、業績が高い傾向にあることを明らかにしている。以上のような先行研究では、米国大手企業を主な分析対象とし、また分析手法もある時点でデータが取得可能な代理変数（R&D実績、アライアンス実績、特許引用件数、ライセンス実績、アウトソーシング実績、質問調査結果を変数化など）をもとにした統計的定量研究や実証研究が多く見られる。

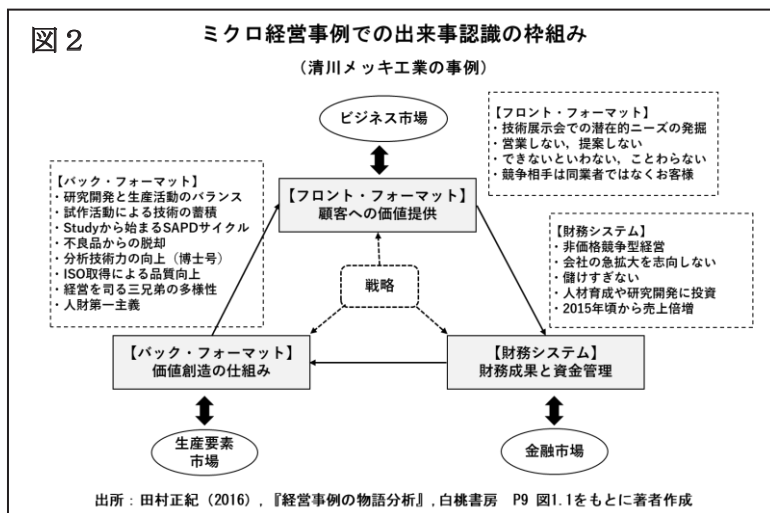
3. 研究目的と方法

3. 1 研究目的

理論事例研究として、持続的発展を続ける地域中小企業を対象に、経営事例の物語分析（Narrative Analysis）（田村[9]）手法を用いて、急激に変化する企業盛衰のダイナミクスを調査する。その結果をもとに、理論概念である両利きの経営の実態をある時点ではなく出来事系列の中での企業行動として捉え、知の探索と知の深化が企業盛衰のダイナミクスの中でどのように作用しているのかを考察する。

3. 2 研究方法

持続的発展を続ける企業として、福井市にある清川メッキ工業（株）を対象にインタビュー調査やオープンデータの収集などを行った。インタビューは非構造化形式で、6月30日に清川肇社長に対し実施した。分析では、経営事例の物語分析を用い、持続的発展にいたる経路依存的な出来事系列を見るため、出来事認識の枠組みとして、フロント・フォーマット、バック・フォーマット、財務システムの3領域に分け出来事を認識した（図2）。それらが同社の経営過程（図3）にどのように影響しているのか、またそれらは知の探索なのか、または知の深化に相当するものなのかを探り、出来事系列（図4）に表現する。これにより、知の探索と知の深化のバランスを出来事系列の中で認識することを試み、両利きの経営が企業行動や企業盛衰のダイナミクスに与える作用を探った。



4. 事例分析と考察

清川メッキ工業株式会社（本社：福井市）は、めっき加工の国内有力企業として知られる。「自由なる創意の結果が、大いなる未来を拓く」という企業理念を掲げている。独自のナノめっき技術による製

品の小型化で、省資源、省エネ化を進め地球環境を守り、何百億個の部品でも1個の不良も出さず、世の中に安全安心を提供している。スマートフォンやパソコンの電子部品、通信機器や医療機器部品、自動車用の制御半導体などを中心に、生産体制と研究体制の質向上や、両者のバランスをとりながら数々の独自技術を確立してきた。微細な電子部品に、肉眼では見えないナノ（10億分の1）メートル単位の膜厚でめっきを行い、めっき形態もナノレベルで制御するナノめっきなど、その技術水準は世界最高レベルにある。

この蓄積された技術力が、営業しない経営や、非価格競争型経営を可能にしている。これまで、ものづくり日本大賞（経済産業大臣特別賞 2005 年）、おもてなし経営企業選（経済産業省 2014 年）、日本でいちばん大切にしたい会社（中小企業庁長官賞 2015 年）、文部科学大臣表彰科学技術省（2016 年）ほか、品質、技術、経営に関わる多くの賞を受賞している。2015 年 4 月には安倍内閣総理大臣が同社を視察に訪れ注目を浴びた。そして同年に医療機器製造業としても登録を受け市場を広げている。

同社は、2000 年頃から約 15 年のパクス状態を経て、自動車向けパワー半導体のめっき生産が大きな事業となり、これを機に 2015 年頃から売上が倍増した（図 3）。経営的なパクス状態とは、安定的で安逸な状態にあることをいう。パクス状態は物語の方向の反転域をなしているとし、そこには、変動がなく静かな表層の下に、次の新しい大きい変動を生み出すエネルギーを秘めた混沌がうごめいている（田村[10]）。同社の事例におけるパクス状態の時期は、事業拡大の起点となる自動車向けパワー半導体のめっき生産に向け、重要な戦略的意味を持つ期間であったといえるだろう。

図 4 は、同社の出来事系列をまとめたものである。「両利き経営」の欄の矢印は、経営過程を中長期的な視点でみて、知の探索と知の深化の主にどちらに重点を置いていたと考えられるかをイメージ（太い方が重点的）した。2000 年から 2015 年頃のパクス状態といえる期間を見ると、福井大学との共同研究が本格化し、微粒子材料へのめっき法の開発を始めるほか、事業領域を半導体分野に舵を切り、技術展示会などを通じた潜在的ニーズの発掘、先端技術開発センターやナノテクノロジー開発センターの設立、受託分析サービスの本格稼働、自動車向けパワー半導体のめっき生産のための研究開発など、主として知の探索活動にエネルギーを注いでいた期間といえよう。それに対して、創業期から成長期（1963 年～2000 年頃）は、前社長の「できないとは絶対いわない」経営や「人財第一主義」の浸透、不良品からの脱却を図るための分析・計測技術力の向上、後に社長となる清川肇氏の博士課程での研究と工学博士号取得、経営品質システムや環境システムの ISO 取得、試作活動による技術の蓄積など、技術開発型企業としての基盤創りの時期といえ、ここは主に知の深化を果たした期間といえよう。そして、現在、知の探索と知の深化の経営過程を経て、バランスのとれた両利きの経営で躍進を続けている。

5. まとめ

現状までの分析において、両利きの経営状態を企業盛衰のダイナミクスと重ね合わせてみた結果、企業が持続的発展を続けるためには、経営経過の中における創業期、成長期、発展期に相応しい両利きの経営のバランスが必要であることがうかがえる。特に、経営過程のパクス状態から上向きへの軌道転換は重要な経営課題であるが、サクセストラップ（成功の罠）に陥りやすいパクス状態の時期に、限られた経営資源のなかでアスピレーション（目線）を高く保ち、知の探索に重きを置く経営が行われるか否かが、パクス状態からの衰退を免れ持続的発展へ向かうための重要なポイントであるといえるだろう。

最後に、図 2 の出来事認識にもあるように、営業しない戦略での非価格競争型経営の実現、そのための技術開発力の向上と技術の蓄積、付加業務ではなく通常業務としての ISO 活動、全ては Study から始まる SAPD サイクル活動、売上目標を持たない経営など、特徴的な取組みがみられる。特にバック・フォーマットとしての価値創造の仕組みが独創的で、この組織能力を基盤とした経営が同社の強みであるといえ、今後これら同社の企業行動と両利きの経営との因果関係調査も進める予定である。

今回、理論事例研究として調査・分析を試みてきたが、一企業を対象とした事例分析ゆえ一般化には限界があるため、今後、複数企業を対象にした比較事例分析などを構想中である。

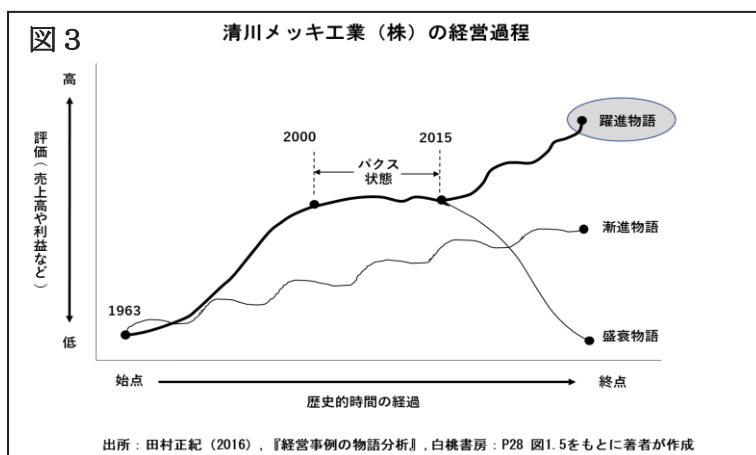


図4

物語分析 (Narrativ Analysis) / 出来事系列

清川メッキ工業 (株)

	年代	両利き経営		出来事要素
		探索	深化	
創業期	1963年			「清川メッキ工業所」創業
	1967年			アルマイト処理を開始
	1968年			「清川メッキ工業株式会社」設立
	1970年			硬質アルマイト処理を開始
	1971年			アルミ合金リムを開発
	1975年			電子部品関連分野に進出
	1982年			「清川化学技術研究所」設立
	1984年			関連会社「キヨカワ電子株式会社」設立
	1987年			亜鉛めっき自動ライン完成
	1988年			全自動電子部品めっきラインの導入
成長期				機械組立分野へ進出
	1990年			キヨカワ化学研究所新社屋完成
	1991年			小型モータ工場完成および生産開始
	1994年			品質システム「ISO9001」認証取得 (めっき業界初)
	1995年			清川メッキ歴史館完成 (忠孝庵)
				「福井県技術改善費補助金 (創造的大型研究事業所)」認定取得
				排水処理純水リサイクル装置完成
	1997年			環境システム「ISO14001」認証取得 (めっき業界初)
	2000年			電気自動車バッテリー用のニッケル水素電池の負極材料の性能向上の開発
				森田工場設立 クリーンルーム完備
発展期				半導体分野に進出
	2002年			先端技術開発センター設立
	2004年			日本初 環境配慮型経営各付 無担保私募債発行 (日本政策投資銀行)
	2006年			先端技術開発センターを拡張 微小電子部品のめっき加工能力増強
	2007年			原子力分野に進出
	2008年			試験所認定の国際規格「ISO/IEC17025」認証取得 (めっき業界初)
	2009年			受託分析サービス「めっきクリニック」本格始動
	2010年			創業者 清川 忠 会長就任, 二代目 清川 肇 社長就任
				ISO14001においてASRP審査適用合格
	2011年			ナノテクノロジー開発センター設立
				医療機器分野に進出
	2012年			ISO/IEC17025認定範囲拡大 (計7項目)
				計量証明事業所として登録
	2013年			自動車向けパワー半導体のめっき生産開始
	2014年			ハープ専門の植物工場設立
	2015年			安倍晋三 内閣総理大臣 工場視察
				医療機器製造業として登録
				品質マネジメントシステム「ISO9001:2015」認証取得 (日本初)
				環境マネジメントシステム「ISO14001:2015」認証取得 (日本初)
	2017年			要素技術センター設立

出所) 清川メッキ工業 (株) HPのデータをもとに著者作成

参考文献

- [1] O'Reilly C. A., and Tushman M. L., Lead and Disrupt: How to Solve the Innovator's Dilemma, Stanford Business Press(2016). (入山章栄監訳, 富山和彦解説, 渡部典子訳, 両利きの経営: 「二兎を追う」戦略が未来を切り開く, 東洋経済新報社, 2019)。
- [2] March, J.G. and Simon, H.A., Organizations, 2nd Edition, Wiley(1993). (高橋伸夫訳, オーガニゼーションズ第2版—現代組織論の原典, ダイアモンド社, 174-214, 2014)。
- [3] March, J.G., Exploration and Exploitation in Organizational Learning, Organization Science, 2(1), 71-87(1991)。
- [4] 前掲 [1]
- [5] 入山章栄, 世界標準の経営理論, ダイアモンド社, 204-250(2019)。
- [6] Frank T. Rothaermel, Maria Tereza Alexandre, Ambidexterity in Technology Sourcing: The Moderating Role of Absorptive Capacity, Organization Science, 20(4), 759-780(2009)。
- [7] O'Reilly C. A., and Tushman M. L., The Ambidextrous Organization, Harvard Business Review, 82, 74-81(2004)。
- [8] Bunderson, J.S. and Sutcliffe, K.M., Comparing Alternative Conceptualizations of Functional Diversity in Management Teams: Process and Performance Effects, Academy of Management Journal, 45, 875-894(2002)。
- [9] 田村正紀, 経営事例の物語分析—企業盛衰のダイナミクスをつかむ—, 白桃書房, 2(2016)。
- [10] 前掲 [9]