

令和 2 年 6 月 27 日現在

機関番号：37104

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K13803

研究課題名(和文) 中小企業における戦略的志向性とマネジメントに関する研究

研究課題名(英文) A Research on Strategic Intentionality and Management Style of SMEs

研究代表者

宮本 琢也 (Miyamoto, Takuya)

久留米大学・商学部・教授

研究者番号：70549683

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、オープン化を志向する際に、どのような目的と戦略でオープン化が進められ、またそれに付随してマネジメントをどう行うのかという点を検討した。例えば、積極的に探索行動を行ってパートナーを探索する方法に対し、自ら探索するのではなく、パートナーを呼び込むようなスタイルでオープン化を進める方法では、あるべきマネジメントスタイルが異なる。また、オープン化に目的として、自社ブランドの製品の開発を目的としているのか、販路開拓を目的としているのか、そして企業が置かれた状況の違いなどによっても、あるべき手段やマネジメントにも違いが生じることが明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
発見事実の中でも、最も社会的意義が分かりやすいものとして、次のようなケースがある。一見するとオープン化に消極的に見える企業であっても、水面下ではオープン化にうまく対応できている企業もある一方で、逆に、オープン化に積極的だが成果が上がっていない企業もある。パートナーを探索するために時間や経営資源を投入しても、その目的と自社の戦略・組織との間にズレがあるために機能していないこともあれば、積極的に探索行動は行っていないが、設計～加工にたまるまで総合力があり、自然とパートナーが集まる企業もある。つまり、オープン化に際して、その目的とともに、戦略・組織、技術環境・競争環境などが成果に影響を及ぼしている。

研究成果の概要(英文)：This research considered the relationship of the objectives, strategies and management style when companies seek openness. For example, one is proactive to seek partners, others are reactive to search by themselves but eager to attract orders from various companies. This research also considers strategy and management style in line with them. In addition, this research reveals that the success of strategy for openness depends on compatibility between the management and the objectives such as launching one's original product or developing market and sales channel. Then, how the specific situations such as technology migration and competitiveness affect strategic intentionality is also discussed in this study.

研究分野：経営学

キーワード：戦略 オープン化 経営環境 探索行動

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

従来よりオープン化の重要性を指摘する研究とともに、様々な事例研究が蓄積されてきた。また、オープン化の有効性や、その境界条件に関する研究も行われている。加えて、オープン化の類型として、インバウンド型やアウトバウンド型など、タイプに応じたマネジメントに関する議論が、徐々に進んでいったというのが、当初段階での学術的な背景である。

さらに、実務的にも、中小企業による IT の活用の実態調査（『中小企業白書 2016 年版』、および『中小企業白書 2013 年版』など）や、販路開拓（『中小企業白書 2014 年版』）を含めたオープン化など、オープン化をめぐる実現手段や組織マネジメントに関する検討もなされてきた。

ただし、従来の研究の系譜やタクソノミーが捨象してきた側面として、何のためにオープン化を進めるのかという、オープン化の目的や、その基底にあたる戦略である。また、境界条件としても、平時におけるオープン化なのか、あるいは（技術転換期など）新技術への対応が否応なく迫られる局面であるのか、前向きな意味において新領域や新市場へのチャレンジであるのかなど、状況変数についての考慮も必要であると考えた。特に、技術的連続性が認められるのか否かによっては、最適なパートナーが異なり、自ずと探索行動や手段にも違いが生じる。さらに、市場的連続性の程度によっては、戦略的なポジショニングが変化したり、必要とされる補完的資源も変わってくるのが推察され、技術的連続性の議論と同様に、パートナーおよび探索行動等に違いが生じる。

さらに、オープン化が迫られる局面において、受動的でリアクティブな行動の結果としてのオープン化であるのか、プロアクティブな行動の結果としてのオープン化であるのかという点においても、これから検討が求められる事項であった。

2. 研究の目的

上記の背景を踏まえ、オープン化の目的およびオープン化の基底としての戦略が、オープン化の行動にどのような影響を及ぼしているのかという点が、メタなレベルでのテーマとなる。このメタテーマの下にぶらさがるいくつかのサブテーマとしては、企業におけるオープン化が目指すところ、ある意味で仕向け地が何であるのかという点、それがどれだけプロアクティブな意味合いで進められているのか、リアクティブなものであったのかという点、既存のものとの連続性がどの程度であったのかという点、の3つである。

例えば、オープン化の仕向け地が、既存の戦略の延長上でしかなく、オープン化という手段によってしかたどり着けない局地でもなく、なおかつ、極めてリアクティブな進められ方であり、既存のものとの連続的であるとしか表現できない次元のものであれば、それは単なるインボリューションでしかない。このような点は、理屈の上での話ではなく、実務的にも、中小企業白書等において、単なる既存の親会社からの受注減に直面したうえでのリアクティブな行動でもあり、既存の延長上でしかないような事例でも、オープン化と捉えられてきた節があった。

これらを踏まえつつ、最終的には、プロアクティブなオープン化を条件とし、中小企業におけるパートナー探索行動についての一定の見解を占めることが最終的な到達点として、本研究が目指しているものである。

3. 研究の方法

これまでの点を踏まえ、事例研究を中心に行いつつ、理論的な考察を深めていく作業を第一に行った。理論的な考察と事例研究を通して、どのような変数に注目すべきか、あるいはその関係性が認められるのかという探索的な作業を行った。その後、プロアクティブなオープン化を進める中小企業について、網羅的にカバーしたデータベースを用いた調査を行った。

4. 研究成果

本研究では、当初、メタモルフォシス (Metamorphosis) が伴わないにもかかわらず、手段としてのオープン化を追求し、かつそれがリアクティブな対応であった場合、得られる果実は期待には及ばないという作業仮説のもとで、研究が進められてきた。この場合のメタモルフォシスは、組織システムや組織能力、場合によってはビジネスモデルも含めて、オープン化に合わせた変質という意味合いである。しかし、いくつかの点で、この仮説は裏切られることになる。1つ目は、メタモルフォシスを伴ったオープン化ではなく、メタモルフォシスのためのオープン化が志向された事例があったことである。これは、オープン化のプロセスの中で結果的にメタモルフォシスが発生したのではなく、そもそも目的として同定されていたと思われる点が、特徴的であった（後述）。2つ目は、オープン化に影響を与えるであろう外生的な要因としての技術転換や競争状態の変化は、プロアクティブな対応こそが最適な対処行動であるとする先行研究の通説が必ずしもそうとは言い切れないという点が確認できた。つまり、表面的にはリアクティブな対応に映ってしまう企業行動も、一定の合理性が存在することが確認できた。

それぞれを細かく紹介していくと、まず、内生的な要因としては、戦略的志向性の変化、組織のメタモルフォシスなどが考えられ、次に、外生的な要因としては、技術転換、競争状態の変化などが考えられる。ただし、ここでは、内生的要因と外生的要因とに区分はしたものの、技術転換が戦略的志向性に与える影響、競争状態の変化が戦略的志向性に与える影響も考えられ（無論、その逆も考えられる）ため、それぞれの要因がダイレクトにオープン化につながると考えているわけではない。

これらを各論として落とし込んだ場合に、競争状態によっては、リアクティブな行動ではなく、プロアクティブな行動を助長する可能性としては、赤の女王仮説などを手掛かりに検討を行った。また、先行する企業と後発企業の相互の競争行動という点も検討を行っている。これらの研究では、数多くの発見事実があり、短く説明することは難しいが、最も重要な点としては、一見するとリアクティブな対応に見える企業行動であっても、競争の状況を見極めるためのものがある可能性がある。ある意味で、非常に前進的、あるいは前のめりの受け身対応と言える。この点は、国際学会でも報告をしており、一定の評価を受け、国際ジャーナルにも掲載されている。そして、環境変化に際してのオープン化という点でも、表面的にはリアクティブに見えるが、水面下ではパートナーの探索行動をとっていることがあったり、積極的にパートナー探索を行っていないが、パートナー側からやってくるような仕掛けを設定している企業がある。

さらに、このような点は、競争状態に関するものだけではなく、技術転換に際しても、一見すると保守的でリアクティブな企業行動のように見えて、実は一定の合理性が見られる点も確認できた。決して NIH 症候群 (Not-Invented-Here Syndrome) のようなバイアスとしてではなく、オープン化も選択肢としてあったものの、結果としては、それを必要としなかったような事例も散見された。そして、これらの点を踏まえて、そうであるならば、プロアクティブにオープン化するという点は、いったい何を目的に進めるべきなのか、あるいは現実はどうなのかという点を検討する、大きな判断材料となっており、それが次のステージへとつながっていった。

また、新領域という点では、様々な視点で検討を重ねた。直接的な関係が見られないものであっても、思考実験として役立つ事例も含めて、多岐にわたる発見があった。素材としては、大企業に限らず、中小の外食企業も海外に進出しているため、外食産業を見ていった。海外進出時のオープン化としては、サポーティングインダストリーとしてのサプライヤーがポイントになっている。ただし、サプライヤーが現地に先行的に進出していれば、簡単に海外に進出できるというものではなく、戦略的なオプションが増えることになる。実際、東南アジアに進出する日系の中小の外食企業も、戦略的な志向性によって、パートナー企業との連携のあり方も異なる。また、日本国内とは明らかに違う、ポジショニングを取っている企業も多い。加えて、この戦略的なポジショニングによって、現地系企業との競争状態も異なることが発見された。当然ながら、戦略的なポジショニングの違いによって、パートナー探索行動も異なるものとなる。このような点は、『グローバルビジネスジャーナル』などの国内の学術誌にも掲載されている。

さらに、新領域において、パートナーとの連携のあり方としては、プロアクティブに進出していたり、プロアクティブにパートナーを探索しているが、それがいかに計画的に行ったとしても、時間がかかる作業である。特に、その成果が明示的に表れるのは、さらに時間が経過した後のことである。そして、本研究で実験的に試みたものとして、オープン化によって、特定の新製品・新技術をターゲットとしたものではなく、今後新製品・新技術を生み出すための土台としての組織能力、特に R&D ケイパビリティの向上を目的としたパートナーシップについて、特許データを用いた分析を行った。とりわけ、パートナーシップによる組織間の学習効果は、遅延効果として遅れて発生することが分かった。タイムラグが生じるという点からも、これまで敬遠されてきた側面であったが、ある企業が新技術領域に進出するための R&D ケイパビリティの蓄積を目的とした、つまりメタモルフォシスを目的としたオープン化の側面を明らかにした。このような点は、国際学会等でも報告をしており、国際ジャーナルにも掲載されている。この研究を通して、オープン化の目的として、特定のアウトプットを目指すものとは限らず、組織間学習といった間接的な効果を目的としたオープン化もあり得るという点が分かった。同様に、中小企業の連携においても、アウトプットとしては大きな成果は上げられていないが、学習という間接的な効果には大いにつながった事例もあった。

そして、新領域が新市場や新技術に限らず、サプライチェーンにおいて、自社ではやってこなかった工程、つまり垂直的な領域拡大を意味するパターンについても検討している。このような垂直的な領域拡大において、オープン化を進めるにあたっては、いくつかの目的の違いが鮮明となった。企業とつながりオープン化を進めることで、受注増加や、自社ブランドの製品を開発することによる需要喚起などの効果が期待できる。そして、この目的の違いによって、デカップリングポイントそのものも変わる可能性がある。加えて、こういった点に伴うメタモルフォシスも求められる。昨今のコロナウイルスの影響で、世界的にみるとサプライチェーンがデカップリングしているように見えるが、こういった点も、国内企業とのネットワーキングで対処することが求められるであろう。決してアウトタルキー経済を目指しているのではなく、イノベーションとしてのデカップリング&リコンストラクトを志向するためには、プロアクティブにオープン化を進めてきた企業の事例が重要になると推察できる。

そして、中小企業におけるオープン化の大規模調査という点では、本研究の主題が、プロアクティブなオープン化である以上は、対象となる企業の抽出がポイントとなる。本研究では、中小企業庁による「新連携事業」に認定された企業をサンプルとした網羅的な調査を行った。そして、新連携事業において、連携の主体となったコア企業と、それぞれのネットワークの特徴を把握していった。特に、コア企業が研究開発型の企業であるのか、生産型の企業であるのか、販売型の企業であるのかという、コア企業の戦略的な特性と、パートナー企業はどんな機能を担っているのかといった点、および、コア企業による探索範囲（近距離・中距離・遠距離）といった点を紐づけながら分析を行った。

新連携事業でコア企業となった企業が果たしている機能は、地域ごとにも特徴が異なる傾向が見いだされた。例えば、中部や関西、四国では開発機能を果たす企業が少なく、東北や関東、九州では開発機能を果たす企業が多い。また、四国では生産機能を果たす企業が多く、関西では販売機能を果たす企業が多い。

探索範囲については、やはり近距離の探索が多く、日常的に接点の多い同一都府県内の企業との連携が多いことが分かった。また、関東の企業の場合、同一圏内の非在京企業が東京の企業と連携するなどが考えられるため、中距離(同一圏内の連携)の探索が活発である。同様の傾向は、関西でも見受けられることが分かった。その一方で、東北や中国、四国地方など地方部にある企業は、遠距離の探索を行っていることから、今後は政策的にも、地方部の中小企業に対し遠距離の探索を支援するような施策が求められることが確認できる。同じように地方部にある九州の企業は遠距離探索の割合が小さく、遠距離の探索に課題を抱えていると考えられる。

さらに、地方の中小企業のほうが、需要創造のための自社製品の開発やそれにつながる高度な技術開発を目的としたネットワークを志向していると言える。また、関東のコア企業の場合、自社でも研究開発の機能を有しているコア企業が多いため、製造・生産や部材での支援をパートナーに期待していることが推察できる。つまり、オープン化の目的が、コア企業の持つ機能などの特性に加え、地域によっても、その目的が異なる傾向が見いだされた。

加えて、連携先として近距離のパートナー企業しかない企業と、それ以外の企業におけるパートナー先に求める機能についても調査を行った。この場合のそれ以外とは、中距離の探索のみの場合や遠距離のみの場合に加え、近距離に加えて中距離や遠距離も探索しているケースなども含まれている。近距離の探索しか行っていないケースでは、根本的に連携先が少ないというケースが多いが、販売機能をパートナーに求めている値に有意な差が見られた。そして、パートナー先に販売機能を求めている企業が、どのような探索活動を行っているのかについても調査を行っている。販売機能に対しては、同一の都府県内にある近距離の企業との連携と、圏外の遠距離の企業との連携が活発に行われている。特に、地方の企業が遠距離にある大都市圏の企業と連携するケースが多い。つまり、プロアクティブにオープン化を進めているが、既存の組織能力においてメタモルフォシスが発生していないような、販路開拓を目的としている場合は、近距離の探索と遠距離の探索が進められている。理屈の上では、販路開拓といった場合に、遠距離までカバーするような販路開拓ばかりが志向されると考えられがちだが、実態としては、販路開拓は短距離と遠距離のパートナー探索で対処されているケースが多いことが分かった。

そして、パートナー先に研究機能を求めている企業が探索している範囲についても調査を行った。なお、パートナーに研究機能を期待している場合は、特定の製品や技術といった直接的なアウトプットを目的としたオープン化であることが推察される。このような研究機能を求めている企業の場合、近距離の探索が多いものの、遠距離の探索も行われていることが示された。中小企業が、連携すべき相手を探索する場合、まず、近隣の公設試験研究機関や近隣の大学をパートナーとして考える。次に、ある特定の技術分野で定評のある研究機関や大学を探索しているケースも多い。中小企業にとっては、同じ都府県内にある研究機関には相談を持ち掛けやすいが、遠方になれば接点も少なく、情報も入手しにくいいため遠距離探索に対しては、相応の時間と労力がかかっていると考えられる。つまり、研究機能を志向するパートナー探索は、プロアクティブかつ、何らかの戦略面や組織面での新しい取り組みが必要とされるケースであるが、この場合も、販路開拓と同じように近距離と遠距離のパートナー探索が行われていることが分かった。現時点での考えとしては、何らかの統制変数を加えることで、新しい発見事実が期待できると考えている。

ただし、いずれの分析においても、新連携計画における各企業の成果変数ははっきりと同定できておらず、この点は今後の課題としたい。このような点を留保しつつも、一般的な傾向としては、サンプル全体としてプロアクティブな取り組みを行っている企業であったにもかかわらず、近距離の探索が全般的に多く、広域の探索行動に課題を抱えている現状が確認できた。

本研究の前半の理論的な精緻化のパートと、後半の中小企業のオープン化に関する大規模な実態調査のパートを、架橋する論稿を現在執筆中である。その要点としては、オープン化を実現する手段は、最もクラシカルな方法としての自ら探索するという方法や、プラットフォーム等の仲介者を使うプロアクティブな方法だけではなく、プラットフォームで被探索者としてヒットされやすくする方法や、自社製品のデモンストレーション効果によって被探索者となる確率を上げる方法などが考えられる。特に、被探索者となる方法については、前のめりの受け身とでもいえる対応であり、実際は非常に高度なオープン化への対応能力を持っているケースが多い。そして、いずれの方法を戦略的に採用するかによって、組織のあり方がそれぞれに異なるため、自ずとメタモルフォシスが必要となる。

なお、この点については、オープン化についてユニークな特徴を持つ株式会社スタッフなどには既にインタビュー調査を行っているが、昨今の新型コロナの影響もあり、最終段階で行う予定だったインタビュー調査が1件できなかったため、事例が1つ足りていないが、大まかな論理は固まっている状態である。

以上のように、理論的な考察を深めたパートと、中小企業のオープン化の実態調査のパートについて、一定の発見事実が見いだせた。最後の画竜点睛にあたる部分の論文の執筆が遅れているが、最終年度以降も、引き続きアウトプットを出しつつ、社会への還元ということでのアウトリ

ーチ活動も行いたい。また、新領域への進出の点、およびネットワーク分析にかかわる点では、久留米大学の公開講座（2018年度・2019年度）において、広く市民向けにアウトリーチ活動を行うことができた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 3件／うち国際共著 0件／うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 8
2. 論文標題 Using the Sailing Ship Effect in Technology Migration: The Case of Sanyo's Strategy in Rechargeable Batteries	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Review of Integrative Business and Economics Research	6. 最初と最後の頁 94-108
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 23
2. 論文標題 リチウムイオン電池開発における主要メーカーの開発体制に関する研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 久留米大学商学研究	6. 最初と最後の頁 59-95
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 4(1)
2. 論文標題 日系外食企業の現地化に関する研究 -キャッチダウン型現地化に伴う課題と分析フレームワークの提示-	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 グローバルビジネスジャーナル	6. 最初と最後の頁 26-33
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.32169/gbj.4.0_25	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 23
2. 論文標題 赤の女王仮説と技術転換に関する理論的考察	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 久留米大学商学研究	6. 最初と最後の頁 41-57
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 -
2. 論文標題 A Consideration on Interorganizational Learning and R&D Capability	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of 16th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 -
2. 論文標題 A Consideration on Open Innovation and Interorganizational Learning -How did Toyota Reach a Top R&D Company in the Rechargeable Battery Business? -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proceedings of International Conference on Business and Finance 2019	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 25 (2)
2. 論文標題 中小企業のパートナー探索活動と探索範囲に関する研究	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 久留米大学商学研究	6. 最初と最後の頁 93-110
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 宮本琢也	4. 巻 18 (1)
2. 論文標題 An Examination of Inter-Organisational Learning and R&D Capability through Open Innovation	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Electronic Journal of Knowledge Management	6. 最初と最後の頁 80-88
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 Can Sailing Ship Effect Be an Effective Remedy to Technology Migrations?-A Consideration on Sanyo 's Strategy in Rechargeable Battery Business-
3. 学会等名 SIBR 2018 Bangkok Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 先発企業と後発企業による技術開発競争に関する一考察：特許出願状況の変化を基にした分析
3. 学会等名 組織学会九州支部例会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 技術選択における企業行動の一考察-Huffの重力方程式およびLotka-Volterraの競争方程式を手掛かりとして-
3. 学会等名 日本経営学会九州部会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 リチウムイオン電池開発における主要メーカーのネットワーク構造の比較分析-特許データを用いた中心性の分析-
3. 学会等名 六甲ビジネスシステム・コンファレンス2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 リチウムイオン電池開発における主要メーカーの研究開発体制の比較-特許データを用いたネットワーク分析-
3. 学会等名 組織学会九州支部例会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 A Consideration on Interorganizational Learning and R&D Capability
3. 学会等名 16th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 宮本琢也
2. 発表標題 A Consideration on Open Innovation and Interorganizational Learning -How did Toyota Reach a Top R&D Company in the Rechargeable Battery Business? -
3. 学会等名 International Conference on Business and Finance 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考