

# エフェクチュエーションによる 戦略策定プロセスの再考 (2)

— キーエンスの事例分析 —

山口みどり

## 5. キーエンスの事例分析

本節では、キーエンスの事例分析を通じて、戦略構想プロセスにエフェクチュエーションが応用可能かを検討する。

事例分析の対象としてキーエンスを選んだ理由は二つある。第1に、同社は非常に高い営業利益率を実現しており、競争戦略論に基づいて同社の戦略を分析した複数の研究において、同社の戦略が非常に「合理的」(延岡, 2023)であることが指摘されているからである。第2に、同社は、世の中になかった商品で市場を創造することで成長してきたが、こうした非常に不確実性が高い状況では、戦略論が前提とするコーゼーションよりもエフェクチュエーションが採用されやすいとされているからである (Sarasvathy, 2008)。以上から、同社の合理的な戦略がどのように策定されてきたのかをみることで、戦略構想プロセスへのエフェクチュエーションの応用可能性を検討できる。

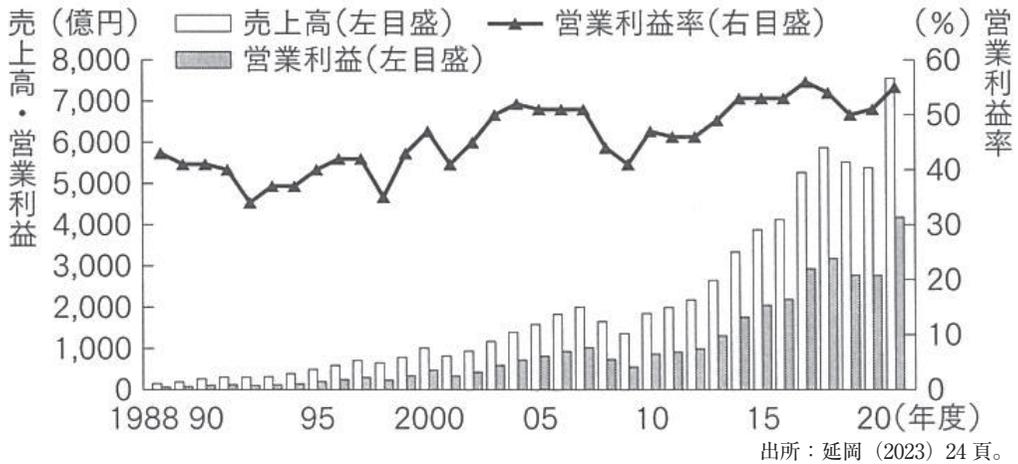
そこで、本節ではまず、キーエンスの戦略を分析した先行研究を競争戦略論の四つのアプローチの観点から整理し、キーエンスの高い利益率をもたらした戦略が、各アプローチが提示するよい戦略の条件に合致したものといえるかを確認する (5.1)。そのうえで、新聞・雑誌記事における創業者滝崎 (以下、敬称略) へのインタビューデータを用いて、同社の戦略構想プロセスが、エフェクチュエーションの思考様式にどの程度合致するかを検討する (5.2)。

これらを通じて、非常に不確実性の高い状況での戦略策定においてエフェクチュエーションが用いられるのか、エフェクチュアルな意思決定によって、戦略論の観点からみて合理的な戦略が策定できるのかを明らかにしていく。

### 5-1. キーエンスの企業概要と先行研究による同社の戦略分析

キーエンスは、センサ、測定器、画像処理機器、制御・計測機器、研究・開発用解析機器、ビジネス情報機器などの事業を営む、46カ国に240拠点、連結従業員10580名(2023年3月)を擁する企業である。キーエンスの前身であるリード電機は、1972年に滝崎武光によ

図表 5-1 キーエンスの業績推移 (売上高・営業利益・営業利益率)



って個人事業として創業され、74年に株式会社に改組されている。その後、1986年10月に、当時のブランド名に合わせる形で、社名がキーエンスに変更された。

同社の2023年3月期の業績は、売上高9224億円に対し、営業利益は4989億円で、営業利益率54.1%となっている。また、同社は売上が成長する中、10年以上にわたって約50%の営業利益率を維持している(図表5-1参照)。

なぜ、キーエンスはこれだけ高い利益率を維持できるのか。本節では、同社が高い利益率を維持できる理由を分析した様々な先行研究を、競争戦略論の四つのアプローチの観点から整理していく。

### 5-1-1. ポジショニング・アプローチによるキーエンスの戦略分析

ポジショニング・アプローチの観点からキーエンスの戦略分析を行う先行研究では、キーエンスが属する制御機器産業が儲かりそうな「場所」の条件を備えているか否かを分析するのではなく、キーエンスの産業内でのポジションを分析している。その理由は、キーエンスの利益率が、制御機器産業の平均的な利益率と比べて非常に高いからである。

では、なぜキーエンスは競合他社よりも高い利益率を実現できるのか。三品(2006)は、制御機器産業大手のオムロンが標準品の大量生産に乗り出し、さらに電卓や自動券売機や現金自動支払機など川下にビジネスを多角展開するという「成長戦略」を採用したのに対し、キーエンスは制御機器業界において一貫して「ソリューションを売る」ことに照準を絞り込み、手を伸ばせば届く売上を無理に追求しなかった結果、高い利益率を維持しながら成長できたと指摘している(46頁)<sup>1)</sup>。

このように事業の照準が絞込まれた中で高利益率が維持されている理由について、前川

(2015) は、キーエンスが低コストと高価格の両立を目指す「二兎を追う戦略」(青島・加藤, 2012, 237-238 頁)を採用しているからだとし、財務諸表分析を通じて、同社の低コストと高価格の実現方法を明らかにしている。

まず、同社の低コストの実現方法を見てみよう。前川は、同社の損益計算書の大きな特徴は、売上原価率が低いことだと指摘している<sup>2)</sup>。例えば、配電・制御機器メーカーの売上原価率は平均 66% 程度であるのに対し、キーエンスの売上原価率は約 20% である。このように売上原価率が他社に比べて非常に低いために、売上総利益率が約 80% と高水準になっているという(前川, 2015, 132 頁)。

ではなぜ売上原価率を低く抑えられるのか。前川(2015)は貸借対照表から、キーエンスの資産に占める有形固定資産の額が少ないことを指摘している。製造業では、製造活動のための工場の土地建物や機械設備などが有形固定資産として計上されるが、キーエンスはその額が少なく、製造業の貸借対照表につきものの「機械装置」はない。つまり、同社は工場を持たないファブレス経営をしているため、主な有形固定資産が営業拠点、開発拠点、本社などに限られる。この結果、同社は少ない固定資産で多くの売上を上げられるようになり、有形固定資産回転率は 19.77% と、オムロン(5.5%)、三菱電機(6.12%)と比べても非常に高くなっているのである(141 頁)。前川(2015)は、この理由について、キーエンスの有形固定資産の稼働率が高いからというよりも、むしろファブレス経営で製造設備に投資して

図表 5-2 制御機器産業各社の従業員 1 人当たり売上高の比較

(金額：百万円)

	売上高	従業員数		1人当たり 売上高
		正社員	パート	
キーエンス	334,034	4,444	0	75.2
アンリツ	98,839	3,926	694	23.1
OKI	540,153	20,653	3,032	24.4
富士通	4,753,210	158,846	17,304	28.4
オムロン	847,252	37,572	0	22.6
マブチ	122,544	25,354	173	4.8
パナソニック	7,715,037	254,084	0	30.4
三菱電機	4,323,041	129,249	0	33.4

\*パート人員 1 人を 0.5 人として計算

出所：前川(2015) 145 頁。

いないからだと分析している。また、工場がなければそこで働く人員もいないため、従業員1人あたりの売上も非常に大きくなり、高い給与を支払っても高い利益率を確保できる(図表5-2参照)。

次に、高価格の実現方法を見てみよう。前川(2015)は、キーエンスは、モノではなく「問題解決のアイデア(ソリューション)」を売ることで、低コストで製造した汎用品を高価格で売れるのだと分析している(142頁)。具体的には、同社では、営業担当者が各顧客の相談役となり、工場の生産性向上や不良品低減につながる提案をするなど、製造現場の問題解決のアイデアを売る。そこで必要な商品は自社で企画し、外注先に製造委託している。

このように、モノではなく問題解決を売ることにするメリットは二つある。第1に、製造コストの安い汎用品を、その顧客の製造現場特有の問題を解決するための道具として、特注品のような高い価格で売ることができることである。顧客の製造現場で見つかった問題は、その顧客にとっては自社固有の問題であるが、他の多くの顧客の製造現場で共通する問題であることも多い。その場合、キーエンスが特定顧客の悩みを解決するために提供した商品は、他の顧客にも汎用品として提供可能となり、コストを抑えられる。一方、顧客にとってみれば、自社の製造現場の問題を解決するためのツールが提供されるのであれば、それが特注品か汎用品かは問題ではないため、問題解決の価値に見合った価格を支払ってもらえる(144頁)。このようにして、同社は2001年時点で約100種類の製品で約5万社との取引をカバーしていた(小林, 2001)。第2に、モノを売らないことにすれば工場設備は不要になり、経営者が工場設備の稼働率を確保する悩みから解放されるということである。実際、キーエンスは自社工場を持っていないため、工場の稼働率の確保に寄与するモノを売り込む必要がなく、顧客の問題解決に役立つ商品だけを自由に開発できる(140頁)。

以上から、ポジショニング・アプローチに基づく先行研究は、キーエンスは、制御機器産業内でも高い利益率が確保できる狭い領域に集中し、そこで二兎を追う戦略を採用することで、高い利益率を実現していると分析していることがわかる。

### 5-1-2. ゲーム・アプローチによるキーエンスの戦略分析

ゲーム・アプローチの観点から見ると、前項のポジショニング・アプローチによる分析は、少なくとも二つの点で不十分であるといえる。第1に、供給業者との関係である。ポジショニング・アプローチでは、キーエンスは自社工場を持たないファブレス経営で低コストを実現しているとされるが、もし製造を受託している企業が供給業者の交渉力を発揮して高い価格を要求してきた場合、工場を持たないキーエンスは低コストでの製造委託ができなくなる可能性がある。第2に、顧客との関係である。もし顧客が高い価格交渉力を発揮し、低価格で売らなければならなくなった場合、キーエンスの利益率は低下する。そこで、本項では、ゲーム・アプローチに基づき、ポジショニング・アプローチで指摘された二兎を追う戦略を

とるために、キーエンスは高利益率を実現できる外部環境をどのように作り出しているのかを検討する。

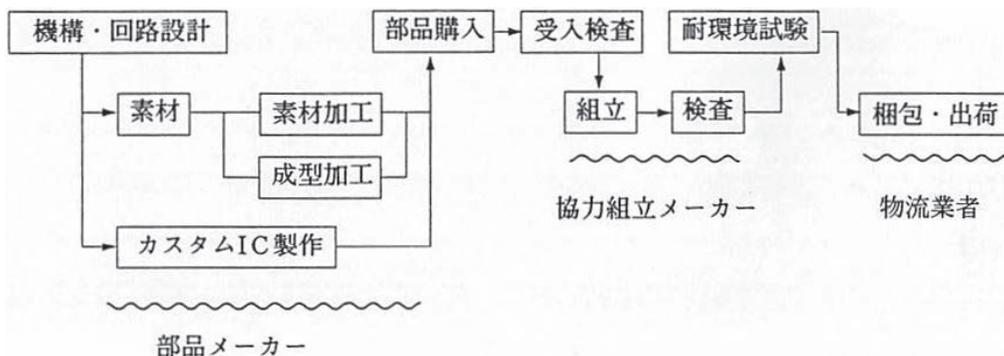
ゲーム・アプローチにおける、プレーヤー間の関係をコントロールしつつ自社が多くの利益を獲得できる外部環境を作るための戦略は、(1) パイを大きくする、(2) パイの配分パターンを自分の取り分が多くなるように変える、(3) パイを取り合う競合とのし烈な競争を避ける、の三つに大別される。

(1) について高嶋 (1998) は、キーエンスは、「世界最小、独自の技術に基づいている、高精度、メンテナンスしやすい、作業環境の悪条件に強い」など、他社にない特徴を持ったセンサを開発・販売することによって、制御機器のパイを拡大してきたと指摘している。これは (3) パイを取り合う競合とのし烈な競争を避けることにもつながっている。

ただし、キーエンスの戦略の特徴は、(2) を実現するプレーヤー間のコントロールやそのための組織システムにある (高嶋, 1998, 169-184 頁)。まず、キーエンスの低コストを実現しているサプライヤーや協力工場との関係を見ていこう。高嶋 (1998) によれば、キーエンスの生産システムの特徴は、外注生産と見込み生産の二つである (178 頁)。まず、同社の低コスト化の要因とされている外注生産について検討すると、図表 5-3 にあるように、同社は製品の組立だけを外部の協力メーカーに委託している。協力メーカーが用いる部品はキーエンスが購入しており、組み込まれるカスタム IC などもキーエンスが回路設計して大手の半導体メーカーなどに生産委託している。組立のための協力メーカーは 20 社以上あり、その中にはキーエンスの製品だけを生産している企業も、他企業の製品などを生産している企業もある。多くは継続的な関係が維持されている (178 頁)。

外注生産において生じうる問題は二つある。第 1 に、キーエンスの協力工場への依存度が高くなると、協力工場の取り分が多くなり、キーエンスの利益が減ることである。第 2 に、協力工場でキーエンスが求める品質の製品が作れなければ、キーエンスは売りたい商品を入

図表 5-3 キーエンスの生産工程



出所：高嶋 (1998) 178 頁。

手できなくなることである。

これらの問題への対策として、キーエンスは1985年に、100%子会社であるクレポ（クイック・レスポンスの意／現キーエンスエンジニアリング）を設立し、生産ノウハウを蓄積している。具体的には、第1に、協力工場に製品組立を委託する前に、クレポで生産手順を単純化し、マニュアル化したうえで、低コストの生産方法（場合によっては経営方法を含む）を協力工場に指導している。こうしてクレポで組立の製造コストを詳細に把握するとともに、いざとなればクレポでも製造できるようにして、協力工場の価格交渉力が上がらないようにしている<sup>3)</sup>。第2に、協力工場には、比較的設備投資の更新が少ない組立だけを外注することで、外注先が最先端の設備投資をしなかったとしても、欲しい品質の商品を入手できるようにしている。第3に、技術の独自性が高く、機密保持が要求される製品や、外注先では対応できない製品は、クレポで生産している。こうした商品の占める割合は2割程度である。

このような外注生産を行うことで、協力メーカーの価格交渉力など、自社で生産しないデメリットを最小化しつつ、工場の設備投資や維持費にかかる固定費を節約し、最小の資本で最大の付加価値を得ようとしている（高嶋，1998，179頁）。

次に、顧客との関係を見てみよう。キーエンスの営業活動には、特定顧客への依存度を大きくせず、多様な業界の多様な顧客と取引を行うという特徴がみられる（高嶋，1998，182頁）。例えば、キーエンスはまだ売上が10億円未満であった1982年に、得意先の大手機械メーカーからの新しい追加注文を断り、そのメーカーからの受注を意図的に抑制したことがある。その理由は、当時その顧客一社に対する売上依存度が30%近くになっており、それ以上その顧客との取引を拡大すると、依存度が高くなりすぎることによる弊害が生じる可能性があったためである（182頁）。その後も、特定顧客に依存しすぎないというリスク回避の方針は維持され、最も主要な得意先でも年間売上に占める割合は1%前後だという（182頁）。

このように依存度を管理する理由として、高嶋（1998）は、以下の三つを挙げている。第1に、特定顧客への取引依存が過度に大きくなると、経営の安定性が問題になるからである。具体的には、特定産業の特定顧客への取引依存度が高くなると、顧客企業の成長力やその産業のライフサイクルによる影響を回避できなくなったり、依存度の高い顧客に対する交渉力が低下したりして、期待した利益が得られなくなる可能性がある。第2に、特定顧客からの特注品の開発を拒否することが難しくなり、開発の自主性を維持できなくなる。第3に、顧客を多様化したほうが、製品開発の情報源も多様化し、技術革新の刺激になりやすい。

このように、キーエンスでは、顧客への依存度を管理することにより、安定的に高い利益率を確保することが目指されている。もちろん一般的には、特定顧客との取引拡大で売上が伸びることにより、規模の経済や経験効果などで生産効率が高まったり、企業の知名度向

上によって販売効率が高まったりして、利益率が向上することもありうる。しかし、キーエンスはそのような利益向上の論理を採用していない。その理由は二つ考えられる（183-184頁）。第1に、そもそも同社は外注生産であることから、固定資本の比率が低く、工場の稼働率向上のために売上を確保する必要性が低い。協力工場との関係維持においても、これまで売上高が成長してきたことから、仕事の確保という配慮は必要なかったといえる。第2に、特定顧客からの特注品の受注ではなく、製品開発の自主性を維持して汎用品を提供するという戦略の下では、特定企業との長期的関係は必ずしも売上高の増加につながらない。以上の理由から、キーエンスでは、売上高ではなく粗利益率を高めること目標として、特定顧客に依存しないような経営がなされている。

なお、こうした特注品ではなく汎用品だけを扱う方針は、同社の製品の差別化にもつながっている。同社は、もともと世界最小の製品や、他社にない独自の技術に基づく製品で差別化しているが、汎用品による見込み生産は、「即納」による差別化も可能にしているのである。具体的には、同社では、多くの企業で使用できる汎用的な製品が開発されると、その需要量が予測され、見込み生産がなされる。見込み生産では、市場の需要量を予測し、過不足なく在庫量を維持できるかが問題となる。キーエンスの場合、他社にない独自の製品に特化しており、競合メーカーが少ないため、市場の需要を予測しやすくなっていることから、常に適切な在庫量が保たれ、受注生産では対応できない「即納」体制が実現されている（180頁）。

こうしてみると、キーエンスが高価格を実現できているのは、顧客への依存度を管理することで値引きしないで売れる外部環境を構築しつつ、他社にない独自製品を開発し、しかもそれを即納できるようにするなど、複数の方法で差別化しているからであるといえる。

### 5-1-3. 資源アプローチによるキーエンスの戦略分析

資源アプローチの観点から見ると、前項のゲーム・アプローチによる分析には不十分な点がある。なぜなら、キーエンスは、他社にない特徴を持ったセンサを開発・販売してきたとされているが、なぜ同社はそうした製品を作れるのか、他社の模倣や追従をどのように防いでいるのかが明確ではないからである。そこで本項では、これらを可能にするキーエンスの内部環境について、資源アプローチの観点から分析した先行研究を検討する。

資源アプローチによれば、競争優位をもたらす資源の条件は、(1) 企業が展開している事業領域や提供すべき顧客価値との一貫性があること、(2) 競合他社が簡単に模倣することができないことの二つである。延岡ら（延岡・岩崎，2009；延岡・高杉，2010；延岡・高杉，2014；延岡，2023）は、キーエンスが高い利益率を長期間にわたって維持できているのは、「意味的価値」の創出能力が高いからであるとしている。意味的価値とは、単純な商品仕様などを越えた個々の顧客にとっての特別な（主観的な）意味（価値）を指す（延岡，2023，

97頁)。顧客にとっての商品の価値は、商品の技術的な機能や仕様など客観的価値基準によって決まる機能的価値と、意味的価値の二つで決まる。延岡らは、基本的な顧客ニーズを技術が追い越してしまった近年においては、革新的な技術や高度な機能といった機能的価値を追求しても、顧客がそれに見合った対価を支払ってくれなかったり、他社にすぐ追随されて価格競争に陥ってしまったりして、付加価値が得られにくいとしている。そのような中で、生産財の高付加価値化を実現するには、商品そのものの機能的な価値を追求するだけでなく、個々の顧客企業に、その企業のコンテキストにおいてその商品がどれだけコスト削減や品質向上などの利益向上に役立つと意味づけてもらえるか（意味的価値）が重要になる（延岡・高杉，2014，18頁）。延岡・高杉（2010）は、キーエンスの競争力の源泉は、商品が持つ機能的な優位性というよりも、個々の顧客にとっての商品の意味的価値を高められる点にあるとしている（53頁）。具体的には、例えば検査のために複雑な部品の様々な寸法測定を実施する企業に対して、「この画像寸法測定器を使うと、現在、投影機を使って、毎日2人で5時間かかっている測定作業が、1人だけで2時間でできるようになります」と業務改善策を提示し、これによって「毎月のコストが100万円から30万円に削減されます」と具体的な経済効果も示すなどである（延岡，2023，70頁）。キーエンスはこのように、単により高性能な商品売り込むのではなく、同社の商品が顧客の業務をどのように改善するか、それによってどれだけの数量的な効果が得られるかを提示することで、顧客が商品に対して高い意味的価値を認識できるようにしているのである。

もっとも、このような分析には疑問が生じうる。なぜなら、特注品の受注生産が多い制御機器業界では、顧客が自社の製造工程の利益向上に役立つ「意味的価値の高い」製品を注文しているはずであり、制御機器メーカーが意味的価値を創出する必要性は低いからである。そこで以下では、(1) 意味的価値の創出能力が、キーエンスの事業領域や提供すべき顧客価値とどのような一貫性があるのか、(2) キーエンスが高い利益率を実現しているのを見ても競合他社が簡単に模倣することができないのはなぜかを説明する。

まず(1)について、意味的価値の創出能力が重要になるのは、キーエンスがファブレス経営、他社にないものを作る開発方針、直販の三つを組み合わせた独自の経営体制を採用しているからである。前述した通り、ファブレスは売上原価の削減によって利益率を高めることを可能にするが、実はリスクも高い（週刊東洋経済1998年4月4日号）。ファブレスの最大のリスクは、受注生産に対応できないことである。顧客からの受注待ちの生産は、生産品目や生産量などの変動が激しく、外部工場にそれに対応した生産体制を組んでもらうのは難しい。したがって、生産を外部委託するには、ある程度まとまった量の見込み生産をする必要がある。

しかし、見込み生産は、見込みが外れて製品が売れなければ在庫の山を抱えることになるため、市場の先を読んで競合他社よりも早く製品を開発し、市場投入する必要がある。制御

機器業界でキーエンス以外の企業が社内に生産設備を保有しているのは、こうした見込み生産が難しいことの表れといえる。

キーエンスで見込み生産が可能になっているのは、新製品開発比率が高いためである。キーエンスでは、「投入から2年以内の新製品比率を3割にする」という経営指標を重視してきた（日経ビジネス1991年6月24日号，77頁）。実際1988年には、大きく分けて30数アイテムの製品のうち、「業界初のオリジナル製品が売り上げ全体の90%，独占商品が70%を占める」（滝崎，1988，116頁）状態であった。これはもともと、前述した「粗利80%」の価格設定を実現するために、価格相場のない新商品や独占商品でプライスリーダーになることを目指したものであるが、少量多品種の制御機器業界において、競争を避けつつ、業界で一番多く作って一番多く売れる状態を作ってもいる（滝崎，1987，97頁）。

ではなぜ、こうした新製品の開発が可能なのか。これには二つのポイントがある。第1に、キーエンスでは、付加価値を高めるために、「製品の三分の一は世界で一番小さいものを作る。三分の一はメンテナンスしやすく高精度であるなど対環境性が強いこと。残る三分の一は原理的に従来にない製品を作る」（週刊東洋経済3月18日号，14頁）という開発ポリシーを掲げ、自社製品によってある分野の有様を変えることを目指している。第2に、開発プロセスでは、まず核となるセンサー技術をもとに、開発スタッフが今まで使われていないところでどのように使えるかを想定してアイデアを出す。これを各営業マンから出される月2～10件のニーズカード（顧客からの情報に基づく提案）をブレインストーミングで絞り込み、開発スタッフから出されたアイデアとドッキングさせて新しい独創的なものを作っている（滝崎，1988，122頁；週刊ダイヤモンド1990年10月13日号，97頁；日本経済新聞1998年12月4日）。このようにして、多数の顧客の声の中から、自社の技術を使ってすぐに汎用品として製品化できるニーズだけを拾い上げ、他社よりも短いサイクルで新製品を送り出しているのである（Themis，2022年1月号，63頁）。

ここでのポイントは営業と開発が協力して商品開発をしている点であり、これによって機能的価値だけでなく顧客にとっての意味的価値を意識した開発ができている<sup>4)</sup>。実際キーエンスでは、具体的な開発に着手する前に、価格・性能が決まるくらい、市場性を意識した開発がなされているという（週刊東洋経済1998年4月4日号）。では、こうした開発を適切に行うのに必要な、開発スタッフが持つ技術的な知識と、営業マンが持つ顧客情報はどのように獲得されているのだろうか。

まず、開発スタッフのアイデアのベースとなる技術的知識についてみてみよう。キーエンスは、自動車業界向けの「金属板二枚送り検出器」をきっかけにセンサに特化して以来、高度位置決めセンサ、近接センサ、過電流式変異センサなど、磁気センサを応用した機器を次々に開発し、販売してきた（高嶋，1998，175頁）。磁気センサは、金属の接近による磁界の変化を検出するもので、水、油、ほこりなどで作業環境の悪い場所でも利用できるため、

自動車産業や弱電業界を含む広い業界にわたって販売できる。1983年には光ファイバー式のセンサを開発した。光センサは検出距離が長く、金属に限らずあらゆる物体が検出可能であるため、半導体製造などの電子部品産業や家電産業を中心に、多様な産業で導入された。その後、1986年には光センサに初めて半導体レーザーを応用したレーザー式の光電スイッチや判別センサを開発する。こうして、この時期に主要製品領域である磁気、光、レーザーなどの技術に基づくセンサを揃えた。これらの技術を活かした製品としては、製造ライン上で数量や有無をチェックする検出制御機器、加工過程で正確に位置決めを行う計測制御機器、加工物の形状や外形、高さ、温度などを計測する自動化用測定機器などがある（毎日新聞1994年8月3日）。また、1987年にはセンサで培った制御技術を活かし、産業機械などを制御する世界最小のプログラマブル・コントローラーを商品化した（毎日新聞1994年8月3日）。このように、キーエンスは、重点をFA向けセンサに置きながら、複数のセンサ技術を持つことで、従来世の中になかった多様な製品を開発し、多様な産業の顧客と取引できるようにしている（高嶋、1998、175-176頁）<sup>5)</sup>。

では、このような従来なかった製品を、多様な業界に販売するには、どのような営業体制が必要だろうか。キーエンスは、代理店を通じた営業が主流である制御機器業界において、創業当時から直販体制をとり、常に従業員の半数以上を営業が占めるほど営業に投資してきた。現在でも数千人の営業マンが、直販で世界中の約30万社の顧客をカバーしている（延岡、2023、36・86頁）。そのように営業に注力する理由は二つある。第1に、同社の製品には他社にない世界初の製品が多いため、代理店経由の営業では製品の特徴を顧客に十分に説明できず、顧客が意味的価値を理解できないからである（日本経済新聞社編、1999、198頁）。第2に、営業や開発に必要な情報を顧客から獲得するためである。生産財の場合、顧客企業の工場は、各社の生産ノウハウを詰め込んだ独自仕様になっており、生産工程も使用されている機械も多様であるため、制御機器へのニーズも多様である。さらに、生産財の購買意思決定は、実際に購買の契約業務を遂行する購買部門だけでなく、その製品を使用する生産部門や開発部門、高額製品の場合には経営層など、企業組織内の複数の構成員によって行われ、企業によって購買意思決定プロセスも異なる（高嶋・南、2006、5-10頁）。こうした条件下では、その企業の生産工程の詳細だけでなく、その企業の購買意思決定はどのように進むのか、そこでのキーパーソンは誰かに関する情報を獲得し、それに合わせて営業を行うことが重要になる。

キーエンスでは、直販で自社の営業マンが直接顧客企業の工場を訪れ、製造現場を見たり顧客と直接話をするすることで、商品を売り込みつつ営業に必要な情報を詳細に聞き出していく。さらに、デモ機を持参して、工場の生産性がどれだけ向上するかを実演したり、実際に機器を貸し出して生産現場にテスト導入してもらったりする。

このようにして、①顧客の工場の利益向上につながる有益な提案で信頼を獲得し、②顧客

との長期的取引関係を構築するとともに、顧客から相談を受けることで取引を拡大し、③相談への対応や現場での意見交換を通じて顧客についてより深く学習し、意味的価値の高い商品を提案する能力を高める、という三段階のサイクルで、顧客情報を獲得しやすい状況を作っているという（延岡・高杉，2010，59 頁）。

以上から、キーエンスにおいて意味的価値の創出能力が重要になるのは、同社がファブレス経営、他社にない商品を作る開発方針、直販を組み合わせた経営体制によって、これまで世の中になかった付加価値の高い商品を提供しようとしているからであるといえる。

逆に言えば、(2) で他社がキーエンスを模倣するのが困難であるのは、開発・生産・営業などの経営体制の一部だけでなく、全部を模倣しないとならないためである。滝崎も「うちのマネをしようとして、開発や営業の形態を変えようと思ったら、人事の労務管理から変えなければならない。過去のしがらみや社風もあるから難しいだろう」（週刊ダイヤモンド 1990 年 10 月 13 日号，98 頁）と述べている。

#### 5-1-4. 学習アプローチによるキーエンスの戦略分析

キーエンスの顧客は、多様な業界の、それぞれ独自の製造工程をもつ企業であり、同じ製品でも企業の製造工程や購買意思決定プロセスなどが異なれば、意味的価値は変わってくる。こうした条件下で、キーエンスは個々の顧客に対する製品の意味的価値を高め、受注率を上げるために、どのような仕組みを持っているのだろうか。先行研究では、同社が多様な顧客企業に対して高い意味的価値を提示できる営業方法をどのようにして構築したのかが検討されてきた。本稿では、これらの先行研究の分析結果を、学習アプローチに基づき、(1) 学習の場の選択、(2) 「実験」による漸進的・体系的な学習、(3) 「反省」の重視の三つに整理してみたい。

まず、(1) 学習の場として、キーエンスでは、顧客のターゲットをあらゆる業界とし、中小企業から大企業まであらゆる規模の企業を対象としている（延岡，2023，65 頁）。学習の場としてとりわけ重視されるのは、顧客の工場などの生産現場である。生産現場をみることで、自社製品でより改善できる点を見つけたり、思いもよらないセンサの使い方を見てセンサの適用範囲・方法についての知識を獲得し、次の開発に活かせたりするからである。キーエンスでは顧客の生産現場に入ることが重視されており、営業担当者は、顧客に「現場を見せてもらえますか」と積極的に聞くように指導されたり、外出報告書（後述）で生産等の現場に入ったかどうかを報告したりしている（西岡，2022，70 頁）。現場では、キーエンスの商品を使用する工程だけでなく、その前後の工程も含めて、顧客の業務の目的、製造工程、業務プロセス全体を知ろうとするのが当然だと考えられている（延岡，2023，80 頁）。なぜなら、顧客の潜在ニーズを満たすには、問題となっている工程だけでなく業務プロセスの他の部分を改革したほうがよい場合があるからである。例えば、2004 年に導入された蛍光顕

エフェクチュエーションによる戦略策定プロセスの再考 (2)

顕微鏡 (BZ シリーズ) では、キーエンスの製品が導入される以前は、顧客は顕微鏡を暗室の中で使っていた。真っ暗な暗室で顕微鏡を手探りで操作して観察するには熟練の技が必要で、顧客は観察を効率化したいというニーズを持っていた。しかし、暗室の中で使うことに慣れていた顧客は、それを変えたいとは考えていなかった。キーエンスの開発担当者は、顧客が蛍光顕微鏡をどのように使っているかを注意深く観察した結果、「なぜ暗い暗室で操作しなければならないのか」という疑問を持ち、暗室でなくても使える蛍光顕微鏡を開発した。その結果、他社製品に比べて大幅な作業効率化が可能になり、価格が700万円からと他社の2~3倍であったにもかかわらず、計画を上回る売れ行きとなった (延岡・岩崎, 2009, 123頁; 日経ビジネス 2006年11月13日号)。このように、キーエンスでは、顧客の要望やニーズに直接対応するのではなく、顧客の事業や生産現場をよく理解し、現状のやり方ではどの程度の費用と工数がかかっているのかを把握してから、効率や品質を改善するための具体案を考える。これにより、顧客も競合他社も思いつかないような潜在ニーズを掘り起こし、付加価値を高めている。

ここで注意すべきは、キーエンスでは、営業マンが自社商品と顧客企業の両方の専門家になって提案営業をするため、1人の営業マンの扱う商品が多すぎたり、商品が活用される対

図表 5-4 キーエンスの事業部と主な製品

事業部名	主な製品
センサ事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイバーセンサー</li> <li>近接センサー</li> <li>流量センサー</li> </ul>
制御システム事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>PLC (プログラマブル・ロジック・コントローラー)</li> <li>タッチパネルディスプレイ</li> <li>サーボモーター</li> </ul>
アプリセンサ事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>測定器</li> <li>変位センサー</li> <li>測定データ収集システム</li> </ul>
精密測定事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>レーザー変位計</li> <li>寸法測定器</li> </ul>
画像システム事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>画像センサー</li> <li>画像処理システム</li> </ul>
自動認識事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>ハンディーターミナル</li> <li>2次元コードリーダー</li> </ul>
マーキング事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>インクジェットプリンター</li> <li>レーザーマーカ</li> <li>3Dプリンター</li> </ul>
マイクロスコープ事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>マイクロスコープ</li> <li>蛍光顕微鏡</li> <li>レーザー顕微鏡</li> </ul>
メトロロジ事業部	<ul style="list-style-type: none"> <li>画像寸法測定器</li> <li>3次元測定器</li> </ul>

出所：西岡 (2022) 45頁。

象（企業）が多すぎたりすると、的確な営業活動を行なうのが困難になるということである。そこでキーエンスでは、2023年現在製品分野別に九つの事業部を設置し（図表5-4参照）、新入社員も入社後の4月の早い段階で事業部に配属して、自分の担当する製品について知識を深められるようにしている。また、個々の営業マンが担当する企業の範囲については、各営業所に配属された後、担当地区が決められ、その地区にある大企業から中小企業まであらゆる企業が販売対象とされている<sup>6)</sup>（延岡，2023，88頁）。

ただし、前述した通り生産財の営業では、個々の生産現場で何が必要とされているか、誰が製品の購買意思決定をするかを特定するのが困難であるだけでなく、顧客企業独自の生産ノウハウなどの機密事項が集積した生産現場に、部外者が入り込むのが困難だという問題もある。そこでキーエンスでは（2）実験による漸進的・体系的な学習を通じて、一つひとつの企業に対してより成果の上がる営業方法を明らかにし、効率的な営業活動をしようとしている。

実験による学習は以下の2段階で行われる。第1に、営業方法の標準化である。キーエンスでは、より成果のあがる営業方法を確立するために、属人的な営業を排除し、営業方法を標準化している。西岡（2022）によれば、キーエンスでは、販売促進グループ（以下、販売促進G）という営業支援の専門部署が、同社の商品の使用条件や注意点が顧客の使用する対象物別に詳しく書かれた「技術ハンドブック」、キーエンスの商品が大きな価値を生んだ事例を集めた「アプリケーション集」、生産技術者など顧客のバックグラウンドや過去の購入履歴などをまとめた「顧客データベース」、主要な業種における生産設備や生産プロセスをわかりやすく説明した「機械・工程説明書」、「競合企業の商品との比較」などの各種データベースを用意し、営業マンはこれらを用いて営業に必要な知識を習得しているという。このほか、販売促進Gは、販売促進ツールとしてのカタログやデモ機を用意するだけでなく、各製品の営業でこのように説明すればよいという基本型を示す「台本」も作成している（西岡，2022，43頁）。営業担当者はこれらをもとに、どの製品をどの企業でどのように使えば利益向上につながるか、その顧客の購買意思決定のキーパーソンとして誰に会えばよいか、1時間営業できるとすれば何をどのような順番で話せばよいか、何を聞けばよいかなどを考え、営業の事前準備を行う。具体的な営業の進め方については、先輩やグループリーダーが顧客役になって営業の練習相手をするロールプレイング（ロープレ）も日常的に行われ、台本をもとにわかりやすく説明できるかのチェックと、改善のためのアドバイスがなされている（延岡，2023，206頁）。

第2に、各営業担当者による、個々の顧客への実際の営業活動の内容と結果を報告する「外出報告書（外報）」の提出である。キーエンスの営業マンが顧客企業を訪問して営業活動をするのは週2〜3日で、1日あたり4〜5社を訪問するのが通例である（延岡，2023，199頁）<sup>7)</sup>。訪問にあたっては、前日に外報で先輩や上司に訪問先の企業リスト、それぞれへの

営業訪問の目的（提案する商品とその活用目的、生産性改善提案の内容、顧客企業の現場や業務に関して調査する項目と目的など）を明確に説明してアドバイスを受ける。中途半端な準備では訪問自体が認められない。営業終了後には、面談の開始・終了時刻、反応はどうだったか、顧客とのやり取り、デモの有無など、商談の内容を外報に入力し、上司などと共有する<sup>8)</sup>。これをもとに、1日の最後に商談の状況と今後の方針について上司と相談する。

これらの2段階によって、過去の経験に基づいて標準化された営業方法による非属人的な営業が展開され、それが個々の企業に有効であるかという「実験」の結果が外報によって詳細にフィードバックされることで、標準化された営業方法の有効性と改善すべき点が明らかになる。このようにして、全営業マンによる個々の営業活動のデータから、より有効な営業方法を構築するための学習ができるような仕組みが構築されている。

(3) 反省の重視としては、実験の成果を将来の企業活動に活かすための二つの仕組みが挙げられる。第1に、SFA（セールス・フォース・オートメーション：営業支援システム）である。キーエンスのSFAには、営業担当者全員の日々の記録（電話の件数や時間、外報のデータなど）が蓄積され、営業方法に関するデータベースの改善に役立てられるだけでなく、販促や統計分析に活用されている。SFAを使った販促の例としては、本社の販売促進部門がSFAの情報を分析して「半年以内にリースの更新期限を迎える顧客」といった顧客先リストを営業部門に送ったり、「新たに売れた顧客の〇%が過去に××（機種名）を持っていた」という形で有望な顧客を示唆したりして、新しい商談につなげていこうとしたケースが挙げられる（西岡，2022，52頁）。これが可能になるのは、営業が現在の保有機種などを顧客から聞き出し、外報に記入しているからである。SFAを使った統計分析の例としては、キーエンスが貸し出した機器をテスト導入した場合の受注実績が40%と高いことを明らかにしたケースや（武藤，1991，115頁）、どんな共通項を持つ顧客に営業に行けば受注の確度が高まりそうか、どんな行動をしていけば結果につながるかをAIで分析したケースが挙げられる（西岡，2022，52頁）。

このようにして、キーエンスは、顧客に電話をかけるタイミングや頻度から、訪問企業の選択、訪問回数、提案内容、デモ機の使用頻度に至るまで、成果に結びつけるための適切な営業プロセスに関するノウハウが多数蓄積されている。これによって、転職などで営業担当者が変わっても企業として効率的な営業を続けられるだけでなく（西岡，2022，54頁）、営業成果が上がらない担当者の営業活動の問題点を明らかにし、より適切なプロセスに改善していくことも可能になっている（延岡，2023，196頁）。

第2に、既存商品が対応していない顧客ニーズに対応するための仕組みである。キーエンスの営業担当者は、既存商品を活用して顧客の経済価値（意味的価値）を最大化できるように活動する。しかし、営業活動の中で、既存商品では対応できないニーズが明らかになる場合もある。そうしたニーズについては、商品開発部門に対して「ニーズカード」と呼ばれる

フォーマットを使って報告する。ニーズカードは、営業担当者 1 人当たり毎月 2 件程度が提出されており、そこには顧客から出された顕在ニーズだけでなく、顧客の役に立ちそうな機能や仕様についての提案も記入され、次の商品開発に活用される（延岡，2010，60 頁）。

上記の学習を通じて、誰が営業に行っても同じように効率的な営業ができるようにするだけでなく、次の開発や営業に活かせる顧客情報が獲得できるようになっている。こうした学習を長期にわたって繰り返すことで、他社が模倣困難な意味的価値の創出能力が構築されるのである（延岡，2023，214-215 頁）。

## 5-2. キーエンスの戦略策定とエフェクチュエーション

前節では、キーエンスの戦略は、四つのアプローチのどの観点から見ても戦略論に則った、合理的なものであることが明らかにされた。では、このような合理的な戦略は、戦略のプロセス研究で議論されてきたような、コーゼーションに基づく戦略策定プロセスに則って策定されたのだろうか。それとも、エフェクチュエーションに基づいて策定されたのだろうか。本節では、キーエンスの創業者滝崎へのインタビュー記事の内容を分析し、キーエンスの戦略策定の背後にあった意思決定の特徴を明らかにしていく。

### 5-2-1. キーエンスのポジショニングとエフェクチュエーション

ポジショニング・アプローチによる戦略分析では、キーエンスは制御機器業界において一貫して「ソリューションを売る」ことに照準を絞り込み、そこで二兎を追う戦略を採用することで高い利益率を実現していることが明らかにされた。では、このポジショニングは、戦略のプロセス研究が提示するように、事前に設定された目的の下、成果を最大化できるようなターゲットを特定した結果として、合理的に選択されたものだったのだろうか。

制御機器業界を選択したことにつき、滝崎は、センサへのこだわりがあったわけではないと主張している。例えば、1995 年には「今、当社はセンサー事業を中心にしていますが、センサーの専門メーカーになろうという気持ちは初めからない。常に、これは仮の姿だという意識でやってきました。利益の継続性があれば何でもやります」と述べている（日経ビジネス 1995 年 1 月 16 日号，51 頁）。1991 年にも「今はセンサーを作っていますが、何もセンサーにこだわる必要はない。キーエンスの企業規模から考えて、今はセンサーを主力にしているだけで、仮の姿なんです。時代が移り、環境が変わったなら、事業内容だって変わって構わない」（日経ビジネス 1991 年 6 月 24 日号，76 頁）と述べている<sup>9)</sup>。

ではなぜセンサに特化したのか。この点を明らかにするには、創業からセンサに特化するまでの経緯を検討する必要がある。キーエンスの創業者滝崎は、兵庫県立尼崎高校卒業後、外資系の計測・制御機器メーカー（ロックウェル・リパブリック社）でオートメーションの機械をコントロールするプロセス制御の仕組みを作る SE（システムエンジニア）をしてい

た(武藤, 1991, 115頁)。しかし、「高校時代から将来は事業家になりたいと思っていた」(日経ビジネス1997年3月3日号, 77頁)滝崎は, 1970年に, 25歳で独立を志した。ただし, キーエンスの前身であるリード電機を設立するまでの間に二度, 事業を出直している(日本経済新聞社編, 1999, 195頁)。一度目は, 電子機器の製造会社を設立したが, 業績不振で解散, 二度目は, 電子機器の組み立て下請け会社をパートナーと共同経営で設立したものの, 倒産という結果に終わった(西岡, 2022, 183頁)。そこで滝崎は, 「三度目は絶対潰してはならない」(週刊東洋経済1988年2月13日号)との思いで, 「どうすれば会社をつぶさずに発展させられるか, 理想的な企業経営とは何か」という問題意識の下, 企業とは何をするとところかというところから考え始めたという(日経ビジネス1989年5月22日号, 33頁)。その結果思い至ったのは, 「最小の資本と人で最大の付加価値を上げる」という経済原則を会社の経営理念に据え, 合理的な経営を追求することだった。この理念の下, 1972年3月に自動制御機器, 電子応用機器の開発・製造・販売を目的とする, 個人経営のリード電機を創設した。

創業当時は滝崎一人で, オートメーションのコンサルティング業を細々と行い, コンサルティングをしながらモノを設計したり作ったりしていた。当時はセンサに特化していたわけではなく, 自動線材切断機や冷凍食品製造の自動化用電子制御機器などを製造していた(日本経済新聞社編, 1999, 192頁)。創業時にはまず潰さずに会社を続けていくことが第一で, 与えられた経営資源で最高の結果を引き出すことが自分の務めだと言い聞かせていたという(日経ビジネス1995年1月16日号, 50頁)。

センサに特化するきっかけになったのは, 1973年4月に, 工場の自動化を進めていた自動車業界向けに各種センサ(磁気センサ)を開発し, 製造・販売を開始したことである(証券, 1990年2月号, 66頁)。この磁気応用センサ「金属板二枚送り検出器」は, プレス加工における鋼板材の自動供給装置の送りミスを検出するもので, 工場で自動化されたプレス加工において二枚の金属板にプレスして金型を壊すことを防ぐために使用される。自動車工場ではボディをはじめ金属加工の色々な部品がプレス加工で製造されるが, これらの金型の中には数億円する高価なものもある。当時それらの金型を保護する製品もあったが, 非常に不安定で, 時々金型が壊れることがあった。その中で, リード電機が開発した「金属板二枚送り検出器」は, 金属板の二枚送りを非常に安定して検出できたため, まずトヨタ自動車に採用され, 約1年後に工場指定となり, トヨタ自動車の主力工場で使用されるようになった(滝崎, 1987, 94頁)。その後, 日産自動車, 三菱自工, 本田技研, その他自動車メーカー, オートバイ・メーカー等に多数採用され, こうした大きな需要に応えるため, 1974年にリード電機は株式会社に改組された。

以上の経緯から, キーエンスのポジショニング選択のプロセスは, 戦略のプロセス研究が提示してきたようなコーゼーションのプロセスには二つの点であてはまらないことがわかる。

第 1 に、「最小の資本と人で最大の付加価値を上げる」という目標は、最初に起業した時から設定されていたわけではなく、起業に二度失敗するなど試行錯誤する中で見出されたものである。第 2 に、目標を実現する手段としての製品やターゲットも最初から特定できていたわけではなく、まずは自分一人のできる範囲で（許容可能な損失の原則）、自らの持つ技術・知識でできることをして（手中の鳥の原則）、事業を行っていたといえる。その中で、センサ事業におけるソリューションの提供に照準を絞り込むという戦略が出てきたのは、トヨタ自動車との「金属板二枚送り検出器」の取引でセンサが付加価値の高い商品になりうることに気づいたためであり、関与者との相互作用を通じて新たな事業目的が見出されたといえる（クレイジーキルトの原則）。このように、キーエンスのポジショニングは、エフェクチュアルにつくられていったといえる。

#### 5-2-2. キーエンスの外部環境の構築とエフェクチュエーション

本項では、同社の外部環境構築のための戦略が、どのようにつくられていったのかを検討する。センサに特化した後、付加価値を最大化するために、キーエンスは協力工場との関係、顧客との関係をどのように構築していったのだろうか。ゲーム・アプローチでみてきたような、低コストを実現するための外注・見込み生産や、高価格で売するための特定顧客に依存しない営業体制は、最初からそれが利益を最大化する合理的な方法だと予測して選択されたのだろうか。

まず、ファブレス経営についてみると、滝崎は当初から付加価値の最大化を目的としてファブレス経営を目指したわけではなかったという（週刊東洋経済 1995 年 11 月 4 日、36 頁）。具体的には、「最初は、手持ちの資金に限られていたから自前で設備を持てなかったわけです。ただ、今となっては、何かあった時に採算を犠牲にしても稼働率を上げないといけないとか、そんなことを考えなくて済むということが、一番我々がメリットと考えているところですね」（日本経済新聞社編、1999、202 頁）と述べている。

実際、キーエンス以前に創業した二つの企業では、自前の工場でパート社員も雇っていた。しかし、自前の工場では、忙しいときは休日出勤、暇な時は残業抑制など、効率を高めるのに苦勞した。こうした問題点や、自前の工場を作る資金がないなどのいろいろな要因が複合し、工場なしの道が選択された。ただし、創業当時の外注先はどれもキーエンスより大規模で、キーエンスの注文を最優先してくれるとは限らないため、当初はファブレス経営に苦勞したという（週刊東洋経済 1995 年 11 月 4 日、37 頁）。

こうしてファブレス経営を軌道に乗せようとする中で、1985 年に生産のための子会社クレポを設立したのは、「自由に使える工場がほしい」という設計陣、技術者の要望があったためである（週刊東洋経済 1989 年 3 月 18 日号、14 頁）。実際、1982 年に新卒採用第 1 期生としてキーエンスに入社し、生産管理部長を経験した OB は、入社 2 年目の 24 歳の時に、

「試作してすぐに量産に出すと、結局、後で変更が出てしまいます。出す前にうちの工場で量産しませんか」と滝崎に直談判したと述べている（西岡，2022，186頁）。当時，協力工場との交渉や調整を担当していたそのOBは，事業規模が大きくなる中，このままでは協力工場すべてをしっかりと見られなくなるという危機感があり，自社工場で量産のための生産工程を構築できれば，協力工場における生産コストを抑えられると主張した。滝崎は，このOBに五つ上の先輩を付けて，クレボの立ち上げを任せたといい。

ただし，滝崎は，付加価値の最大化の観点からは開発などのように付加価値の高い仕事と，同じことを繰り返すだけで付加価値の低い生産の仕事は分けたほうがよいと考えていた<sup>10)</sup>。それでもクレボを設立した理由としては，世界初や世界最小の製品の製造は不確実性も高く，そうしたリスクは協力工場には負わせられないからだという（週刊東洋経済1995年11月4日，37頁）。

一方，特定顧客への依存度を大きくせず，多様な業界の多様な顧客と取引を行うというリスク回避の方針は，二度の起業の失敗を経てリード電機を創業した時に設定した「会社を永続させる」という企業理念に基づくものである（日経産業新聞2009年4月20日）。まだ売上高9億円（1982年3月期）と小規模だった時に，あえて得意先の大手機械メーカーからの仕事を減らし，業容を縮小するような意思決定をしたことは，外部からは「こんなことをする必要がどこにあるのか，ちょっと理解に苦しむ行動のようにも見える」（日経ビジネス1989年5月22日号，32頁）と評されることもあった。その大手機械メーカーにはその後も製品を納入しており，取引すること自体に問題があったわけではない。しかし，滝崎は「特定の会社からの仕事に過度に依存すると経営の安定性が問題になる。もっと取引先を多様化していかないといけない」（日経ビジネス1989年5月22日，33頁）と，明快な方針の下で意思決定したという。

以上から，ゲーム・アプローチで検討した外部環境の構築も，エフェクチュアルに行われているといえる。例えば，キーエンスの高利益率の要因とされている外注・見込み生産は，選択された当初は資金の制約に対応するものであり（許容可能な損失の原則），むしろ協力工場にキーエンスの注文を優先してもらえないなどの問題を抱えたものであった。しかし事業を遂行する中で，付加価値の最大化という目標を達成する手段としての意味が見出されたり，従業員からの要望によるクレボの設立という形で部分的に修正されたりすることで，戦略論から見て合理的な関係になっていったといえる（クレイジーキルトの原則）。他方で，顧客との関係においてリスク分散をするという行動は，リード電機創業時に設定された企業理念に基づくものであった（手中の鳥の原則：「私は何を知っているか」）。

### 5-2-3. キーエンスの資源とエフェクチュエーション

本項では，事業にとって重要な経営資源が特定されたプロセスを検討する。キーエンスは

意味的価値の創出能力という他社にない経営資源を保有しているが、それは、ファブレス経営・世の中にないものを作るという開発方針・直販を組み合わせた結果、必要になったものであった。滝崎は、創業当初から、付加価値を最大化するには、世の中にないものを作るという開発方針が重要だと考えていた。しかし、前項で検討した通り、ファブレス経営（外注・見込み生産）は最初から付加価値最大化のために組み合わせられたわけではなかった。では、直販はどのような経緯で採用されたのだろうか。本項では、直販が選択されたプロセスを検討していく。

制御機器業界では代理店による販売が普通である中、滝崎は、キーエンスが直販体制をとった理由を二つ挙げている。一つは、流通マージンを抑えるためである。先端技術商品は、商社などを使って販売するとマージンが非常に高くなり、直販との利益差が大きくなる（滝崎、1990、54頁）。もう一つは、代理店による販売では、価格が若干高い同社のオリジナル商品の価値を、納得いくまで顧客に説明するのが難しいと判断したからである（滝崎、1987、118頁）。滝崎は「代理店に販売をお願いすると結局、『じゃあ、値段はいくらなの。よそよりちょっと高いね』という話にすぐなってしまう。はっきり言いまして、代理店は商品自体の本当の良さを理解し、それをお客さんに伝えていくという姿勢が足りないと思うんですね。力を入れて開発した我々としては、当然、その思いをお客さんに正確に伝えたいと思うわけです」（日本経済新聞社編、1999、198頁）と述べている。こうして、商品の付加価値を顧客に理解してもらうために、営業は自前で行うという成り行きになったという。

ただし、キーエンスは、直販で最初から同社の独自性の高い商品の良さを伝えられたわけではなかった。例えば、キーエンスでは現在、受注率を高めるためのデモや機器のテスト導入が重視されているが、それはもともと顧客からの不満をきっかけに始められたものである（日経産業新聞1985年1月26日）。同社が、デモの前身である「移動見本市」を始めたのは、1983年のリード電機時代であった。きっかけは、製品の幅を磁気センサーから光センサー、振動センサーへと広げるにつれ、顧客から「どれをどこに使えばいいのかわからない」との声が上がり始めたことだった。顧客の利益向上のために製品の幅を増やしたことが、かえってキーエンスの商品を導入する際の障害になってしまったのである。「せっかくの新製品が埋もれてしまう」と心配した滝崎は、ほぼ1週間に1回の割合で、大企業の工場に製品を持ち込む展示説明会「移動見本市」を開催することにした。移動見本市では、相手の工場で実際に動いている生産ラインの模型を作り、随所にセンサーを埋め込んで新製品の機能を解説する。実演のアピール効果は非常に高く、技術者だけでなく資材購入担当者や管理者ものぞきに来るほどの盛況だったという。

リード電機（当時）では、この説明会のために数人の技術者と営業マンからなるプロジェクトチームを作り、チームメンバーはあらかじめ相手と打ち合わせた上で模型を製作し、自社のトラックで搬入していた。当日は、一日がかりで技術者が専門的な説明を加えながら実

演ずる。

これは、顧客とリード電機（当時）の関係を二つの面で変化させただけでなく、リード電機（当時）の内部にも影響を与えた。第1に、資材購入担当者や管理職に対する知名度が向上した。大企業では資材調達の際、現場の技術者が「このセンサーを導入したい」と稟議書を提出しても、購入担当者がリード電機の名前を知らないために「そんなきいたこともない会社の製品は信用できない」と却下するケースがあったというが、移動見本市を始めてからそれがなくなった。第2に、顧客企業の現場の技術者との意思疎通が密になり、悩みを聞き出して新製品開発に活かせるようになった。最後に、リード電機の社内では、営業マンと技術者が交流する機会が増えたという。

これを受けて、リード電機（当時）では、1984年から中小企業に対しても展示説明会を行うことにした。ここでは、相手工場に模型を運び込むのではなく、会場を借りて数十人の経営者を招き、実演を通じて製品の機能を解説した。こうした経験を通じて、キーエンスは、パンフレットだけを見ていてもわかりにくいセンサーも、実演して見れば相手も納得して買ってくれるといった、直販での有効な営業方法を学習した。

以上から、直販が採用されたプロセスでも、コーゼーションではなくエフェクチュエーションが使われていたといえる。例えば、直販は、当初は流通マージンの高さなど、キーエンスにとっての代理店のデメリットを考慮して採用されたものであった（許容可能な損失の原則）。しかしキーエンスは、製品ラインナップの拡充がかえって顧客企業における製品導入の障害になるという予期せぬ事態に直面したことをテコにして、直販の有効性を高められるような環境（顧客との関係・社内の部門間関係）を創っていった（レモネードの原則）。具体的には、顧客からの不満をきっかけに直販を効果的な販売手法にする「移動見本市」のような仕組みが作られ、その結果顧客との関係や社内の体制が変わり、より顧客の悩みに合った新製品が開発できるようになり、それが直販での効果的な販売を可能にしていくという好循環が作られた。こうして直販は、顧客との相互作用を通じて、有効な販売方法になるようコントロールされていったといえる（クレイジーキルトの原則・飛行機のパイロットの原則）。

#### 5-2-4. キーエンスの学習とエフェクチュエーション

本項では、同社の学習の場や学習方法の選択が、どのようなプロセスで行われてきたのかを検討する。キーエンスは、「世の中にないものを作る」を経営理念の一つとして掲げており、従来存在しなかった市場を新たに創造することで成長しようとしてきた。新市場の創造では、ニーズが顕在化している既存市場とは異なり、主要なターゲットやそのニーズを特定することは困難で、不確実性が非常に高くなる。にもかかわらず、キーエンスの（市場創造につながる）新製品の成功率は非常に高い<sup>11)</sup>。キーエンスは、どのようにして新市場創造

を行っているのだろうか。

滝崎は、市場の選択について「得意な分野や弱い分野を分析して、目指す方向を決めるという理屈っぽい手法があり、試したこともあります、あまり成功しなかった（日経ビジネス 1997 年 3 月 3 日号, 75 頁）」と述べている。むしろ、成長産業に乗り、そこで他社にない製品を出して市場創造することを重視しているという。延岡（2023）も、同社の過去の新規事業は、全社の中長期的な戦略を先に決めて意思決定されたというよりも、各事業部が周辺事業も含めて、将来の自社と顧客、社会状況を考えつつ、大きな付加価値の可能性を探求する中で、自然に増えたといった方が正しいとしている（176 頁）。例えば、創業後比較的早期に追加された PLC（プログラマブル・ロジック・コントローラ）事業は、FA でセンサを使う際に、その測定結果に応じて前後工程も含めた自動化をすれば、生産性を向上させられるとの発想に基づく。センサで検知された不良品を PLC で制御して自動的に排出するなどの前後の処理までできれば、センサがもたらす付加価値はさらに高まるからである。

ただし、滝崎は、事業の可能性はどこにあるかわからないので、開発の種を多くまいておくようにしているという。種をまく場所は、制御機器に限らない。キーエンスの開発では、技術者は自分で開発テーマを発見しない限り、仕事は一切与えられない（週刊東洋経済, 1988 年 2 月 13 日号）。上は開発テーマを承認するだけで、一人ひとりが「最小の資本と人で最大の付加価値を上げる」という経営理念に沿って考えて仕事をする。そうして芽が出るまでは自由にやらせ、芽を出してから検討を始め、有望そうなもの以外を間引いていくという（日経ビジネス 1997 年 3 月 3 日号, 75 頁）。この時、各開発データは記録され、「早く芽が出るものや、芽が大きいものは将来も大きくなる確率が高い」などの傾向が把握できるようにしている。

よい芽が出るようにするには、企画開発にあたる社員の力量も重要である。人材の採用・登用について、滝崎は「推理とか、ひらめき」のような能力は、採用してから何年間かの仕事ぶりを見ないとわからないとしている。1990 年代初めまではそういった才能のある人材を見つけるのは滝崎の役目だったが、1997 年時点では各事業部から自然に推薦が上がってきて、商品開発を担当する持ち場につくような仕組みができてきているという（日経ビジネス 1997 年 3 月 3 日号, 76 頁）。

具体的な商品企画プロセスでは、商品化に至るまでに二つの承認プロセスを経る必要がある。一つは着手承認と呼ばれるプロセスで、数あるアイデアの中から試作品を作る段階に進めたいものを選び出し、企画書を提出する。もう一つは商品化承認である。これは、試作して技術的な目途が立った案件について、さらに深い市場調査や技術検討、事業としての可能性の調査を実施して行われる。商品化承認は、試作に至った企画 3 件中 1 件が通るような割合だという。商品化承認がなされると、最終的に社責（社長）の承認を受けたうえで、商品開発がスタートする（西岡, 2022, 100 頁)<sup>12)</sup>。

着手承認や商品化承認のプレゼンでは、必ず「ヒアリング件数」がきかれる<sup>13)</sup>。これは、企画について、顧客からどれだけ話を聞いたかを表す数値である。キーエンス OB の高杉は、「10 件だと企画書として認められない。ノルマではなかったが、20~30 件はヒアリングするのが普通だった」としている（西岡，2022，102 頁）。ヒアリングでは、メインのターゲットと考えられる顧客や、もしかしたら使ってくれるかもしれない顧客などを回り、新しい商品でどれほどの価値を提供できそうかという感触をつかんでいくという。高杉は、30 社程度の顧客へのヒアリングを繰り返し、その中で何度も出てくるニーズを 3~5 個程度にまとめていくと、「対象とする顧客の 8 割が納得する商品になる」としている（西岡，2022，104 頁）。このような顧客へのヒアリングをもとに開発された商品は、特徴が明確なので売りやすく、必要な機能や性能が絞り込まれているのでコストダウンも可能になる。

以上から、キーエンスでは、最大の成果を上げられる市場をあらかじめ予測し、そこに合わせた商品を選択・開発するというコーゼーションではなく、以下のような形で、新市場創造を行っていると考えられる。まず、商品開発に適した能力を持つとして各事業部から推薦された商品開発担当者が、ベースとなる技術や顧客情報といった手持ちの手段をもとに商品アイデアを自由に考える（手中の鳥の原則）。この時、予め定められた「粗利益率 80%」が、その商品開発にどれだけコストをかけられるかを制約する（許容可能な損失の原則）。商品アイデアができると、それに対してコミットメントできる顧客がいるかどうか、どのような改善をすればコミットメント可能かなどについて、想定されるターゲット顧客などへのヒアリングが行われる。こうした想定顧客との相互作用を通じて、アイデアがブラッシュアップされ、コストダウンと高付加価値化の両方が可能な商品が共創される（クレイジーキルトの原則）。

なお、商品化された後は、営業担当者が、手持ちのデータベースなどをもとにその商品がどのように使われるかを考え、購入してくれそうな顧客の範囲を広げていく。このプロセスで蓄積された顧客情報などの資源は、新たな事業目的や商品化の可能性をもたらし、事業範囲の拡大へとつながっていく（クレイジーキルトの原則）。このように、キーエンスでは予測ではなく、コントロールを通じて新市場創造がなされるため、ヒットの確率が高くなっていると考えられる。

## 6. 結論と今後の課題

本稿では、従来分断されてきた戦略のプロセス研究とコンテンツ研究を架橋し、コンテンツ研究を戦略の構想・策定に活用するために、エフェクチュエーションの観点から戦略策定プロセスを捉え直せるかを検討してきた。そのために、本稿ではまず、コンテンツ研究の代表例である競争戦略論の観点から、利益率が非常に高い企業であるキーエンスの戦略が、戦

略論に合致した合理的な戦略といえるかを検討した。その結果、競争戦略論の四つのアプローチのいずれの観点からみても、キーエンスの戦略は利益率が高くなる条件を備えており、きわめて合理的であることが明らかにされた。次に、こうした戦略論の理論に則った合理的な戦略が、どのような思考様式に基づいて策定されたのかを、エフェクチュエーションの観点から検討した。その結果、キーエンスの戦略は、戦略論の理論が前提とするコーゼーションの思考様式に沿って選択されたというよりも、資金の制約や手持ちの使用可能な資源が限られているという条件下でできることを選択し、それを様々な関与者との相互作用を通じて修正していく中で、結果的に戦略論の理論に合致する形になっていったり、戦略論と合致する意味付けがなされていったりしたことが明らかにされた。

ここで問題になるのは、キーエンスがなぜ、自社の戦略を結果的に戦略論の理論に合致する形にできたのかということである。エフェクチュエーションを論じた Sarasvathy (2008) は、未だ存在しない市場を創造するという不確実性の高い状況において、どのように意思決定がなされるかを検討する中で、エフェクチュエーションという思考様式があることを明らかにした。そのため、彼女の研究では創造される新市場のパフォーマンス（利益率など）は考慮されていない<sup>14</sup>。しかし、エフェクチュエーションのプロセスは、スタート時のゴール（目的）に関わらず、一つ以上の結果を起業家が作り出すことを許容する（邦訳 101 頁）。実際、Sarasvathy (2008) の行った、27 名の熟達した起業家が、同じ想像上の製品である「ベンチャリング」からスタートして、どのようなプロセスでいかなる事業をつくるかをみた実験では、18 の異なる業界での事業化構想が作られていた。

もし、一つ以上の結果を起業家が作り出せる（そして、その後目的をさらに変更して新たな目的を形成することもできる）のだとすれば、戦略論の観点からは、より利益率の高いものを選択していくことは可能か、もし可能だとすれば、それはどうやってなされるのが問題になる。

ここで参考になるのは、Sarasvathy (2008) が、エフェクチュエーションとコーゼーションは常に同時に利用されているとしている点である。実際、キーエンスの市場創造プロセスを見ると、創業時には自動線材切断装置事業などで事業をスタートさせているが、センサの方がより付加価値が高いと判明した後は、センサに特化して新市場の創造を継続している。その後も利益率の高い関連事業に多角化し、そこで新市場を創造して、高い利益率を維持したまま成長している。これは、不確実性が高く、どのような新市場が創造できるかを予想できない中でも、「最小の資本と人で最大の付加価値を上げる」という目標に合致する行動をその時々で選択し、積み重ねてきたためであると考えられる。実際、当初はキーエンスの知名度の低さにより有効性が低かった直販も、移動見本市の採用や、より成功確率の高い営業方法の学習などを通じて、より利益率を高める有効な方法へと変更されていった。

このように、最適な行動を予測できない状況で、手持ちの手段で今できることを選択して

利益率の高い状況を作っていこうとする場合、今できることを選択する際に、それが企業にとって何を意味するか、利益率の高い状況を作ることにつながりうるかを判断できるような知識が必要になると考えられる。こうした短期的な行動の選択において、戦略のコンテンツ研究は、今企業が置かれている状況が利益率にどのような影響を与えるかを分析し、今選択しようとしている選択肢がそのような状況で何を意味するかを理解するのに利用されうる。また、戦略のプロセス研究は、今できることの中から、より利益率の高い状況を作れそうな選択肢を選ぶ意思決定を一つひとつ積み重ねることで、どのようにしてよりよい戦略が作られるのか、そこでの個々の意思決定にコンテンツ研究の成果がどのような影響を与えるのかを検討することで、不確実性の高い状況で利益率の高い事業を創造するエフェクチュアルな戦略的意思決定のプロセスを明らかにするのに利用されうる。

戦略論のエフェクチュアルな意思決定への適用可能性を考えるうえで、今後検討すべき課題は二つある。第1に、エフェクチュアルな意思決定と学習アプローチの関係である。キーエンスの行動には、本稿で検討した有効な営業プロセスの学習以外にも、競争戦略論の学習アプローチにおける実験を通じた漸進的学習と解釈しうるものが多くみられる。そのため、学習とエフェクチュアルな意思決定がどのように違うのか、また学習がエフェクチュアルな意思決定による市場創造にどのように影響するのかについて、より深く検討する必要があるだろう。

第2に、エフェクチュアルな意思決定への戦略論の適用可能性を検討する際には、状況の曖昧さが問題になる可能性がある (e.g., March and Sevón, 1984)。例えば、キーエンスの事例では、得意先だった大手機械メーカーとの新規取引を断るという行動は、企業成長を通じて資源の利用効率を高め、コストを削減するという観点からは非合理であるが、リスクを分散し、依存度を低下させて付加価値を高くできる状態を維持するゲーム・アプローチの観点から見れば合理的であるなど、どのような立場から見かによって評価が変わってしまう。不確実性の高い状況では行為の結果が予測できないため、このように相反する選択肢が出された場合に、状況をどのように理解し、どのような立場で行動を選択するかが重要になる。こうした状況で必要になる情報とはどのようなものだろうか。この点につき滝崎は、「何が正しいのか分からない時代だからこそ、事業化に大切なのは信念だと確信している」(日本経済新聞1998年12月4日)と述べており、実際この時には、「リスク回避」という創業以前の二度の倒産の経験から滝崎が学んだ教訓(経営理念)をもとに意思決定を行っている。

エフェクチュエーションに基づく行為者は、手段からスタートし、「これらの手段を使って、何ができるだろうか?」と問いかけ、再度、「これらの手段を使って、他に何ができるだろうか」と問うとされている (Sarasvathy, 2008, 邦訳94頁)。手持ちの手段で何ができるかを考える際に、曖昧さがどのような影響を与えるのか、その意思決定には(信念も含めて)どのような情報が用いられるのか (March and Sevón, 1984) を明らかにするために、

エフェクチュアルな意思決定に曖昧さが与える影響を考慮する必要があると考えられる。

注

- 1) 三品 (2006) では他社との競争にはふれられていないため、その点について補足する。「(直販で) ソリューションを売る」というポジションは、後述するように、制御機器業界の代理店を中心とした販売という取引慣行からみると、他社にはとるのが難しいポジションである。ただし、これが他社にとっても利益率の高いポジションであれば模倣もありうる。模倣による競争激化を防止できた理由としては、キーエンスの個々の製品の市場規模は十億円程度とニッチであり、特に千億円単位の制御機器ビジネスを手掛ける大手企業にとっては割に合わないため、参入自体は可能であるもののあえて参入していない、という分析もある (日経産業新聞 1998 年 2 月 23 日)。
- 2) 前川 (2015) は、売上原価率だけでなく販管費も低水準であると指摘している (134 頁)。しかし、ここでの販管費の比較対象は配電・制御機器業界の競合他社ではなく、一般に売上総利益率が高い医薬品業界や化粧品業界である。この点につき、延岡 (2023) はキーエンスの売上高販管費比率を競合他社の三菱電機等と比較しているが、キーエンスが 27% であるのに対し、例えば三菱電機は 23% と、ほぼ同水準となっている (30 頁)。前川 (2015) では、キーエンスの販管費が低水準である理由については分析されていないこともあり、本稿では販管費に関する前川の指摘は省略した。
- 3) クレポでは、新製品が開発されると、その製造技術を、未熟練のパートでも十分対応できるように「小学生でも作れるくらい」まで極端に単純化し、マニュアル化して、協力工場に生産を委託する (日経産業新聞 1998 年 2 月 23 日)。キーエンスの外注加工費は 16.5% (1996 年 3 月期) と低い (松田, 1992, 488 頁)、これは協力会社の製造コストを管理しているためである。例えば、同社の 100% 下請け会社であるヒカリ電機製作所は、1996 年の売上高 3 億 3 千万円に対し最終利益は 260 万円 (利益率 0.8%) である (日経産業新聞 1998 年 2 月 23 日)。ただし、「仮に製品単価の引き下げをキーエンスから要求されていたら、うちのような零細企業が無借金で経営できるはずがないでしょう」として、「キーエンスの仕事は割がいい」という外注先幹部もいる (日経産業新聞 1991 年 9 月 17 日)。

これは、キーエンスの仕入債務回転期間が 1.2 カ月 (1998 年 3 月期) と短く、現金決済する (日本経済新聞 2018 年 10 月 10 日) など、協力工場に有利な支払い形態を採用していることも関係している可能性がある。キーエンスは、部品メーカーに対しては 20 日締め翌月末の支払いを原則としてしていると考えられる (松田, 1992, 489 頁)。一方、同社の売上債権回転期間は、製造業平均が 2.0 カ月未満である中、約 4 カ月と長い (日経速報ニュースアーカイブ 2021 年 11 月 19 日)。このように顧客からの代金回収は遅く、協力工場等への支払いは早い場合、回収と支払いのサイト差の資金はキーエンスが持つことになるが、通常の会社はこれほどのサイト差には資金的に耐えられないという (松田, 1992, 489 頁)。資金的に余裕があるキーエンスは、売上債権の回収に時間がかかるセンサ業界において、協力工場に有利な支払いをすることで、コストを抑えつつ継続的な取引を実現している可能性がある。

- 4) より正確にいうと、同社の新商品開発は事業部ごとに行われており、そこには商品開発 G と商品企画 G が関わる。商品開発 G と商品企画 G の位置づけを説明すると、各事業部は事業部責任者の下、大きく営業と商品開発の二部門に分けられる。ただし、営業には販売促進 G、商

## エフェクチュエーションによる戦略策定プロセスの再考 (2)

品開発には商品企画 G が、いわゆるスタッフ部門として付随しており、それぞれ営業・マーケティングと商品開発をサポートしている（延岡，2023，136 頁）。

新商品開発における大まかな分担としては、商品企画 G の担当者が商品コンセプトを提案し、商品開発 G の担当者が設計開発を実施することになっているが、実際には商品開発の全プロセスで両グループの担当者が協働している（延岡，2023，161 頁）。

商品企画 G のメンバーは、全国の営業拠点から商品企画に適した能力を持った人材が候補に挙げられ、その中から選抜される。なぜなら、同社の営業担当者は、顧客の抱える問題を解決したり、より効率的なやり方を考えることを日々の業務としており、技術や顧客の業界動向にも詳しいため、意味的価値の高い商品を企画するのに必要な能力を備えているからである。ただし、各事業部の商品企画 G のメンバーは、最大でも 10 人以内しかいない（延岡，2023，164 頁）。

- 5) キーエンスの技術力については、「競合他社に比べて高いわけではない」とするものと、「高い」とするものが混在している。例えば、1997 年のインタビューでは、「センサなど制御機器関連の技術は他社が真似できないほど優れたものなのか」という質問に対し、滝崎社長（当時）自身が「いや、ほかの会社もつくろうと思えばつくれますよ。ほとんどの商品はね」と述べている（日経ビジネス 1997 年 3 月 31 日号）。他方で、延岡（2023）は、同社が、競合企業には模倣が困難な技術力によって他社にないイノベティブな商品を開発しているとしている（239 頁）。具体的には、従来配管の種類に合わせて原理の異なる流量センサを選定して使い分ける必要があったが、キーエンスは金属配管でも樹脂配管でも装着可能なだけでなく、水以外にも油や薬品など多様な液体を測定できる流量センサを独自技術で開発した。この商品は、2015 年に発売されたが、2022 年時点においても技術的に追従する商品は他企業から導入されていないという。

本稿は、意味的価値を創出するための技術力を軽視するものではないが、キーエンスは必ずしも「他社が模倣困難な技術力」という資源によって差別化された製品を出しているわけではないことから、技術力を、キーエンスの競争力の源泉となる資源としては取り上げていない。

- 6) 担当地区を定めているのは、その担当者の動きによって、どれだけ地区の業績を伸ばすことができたかを明らかにするためである。地区の業績を任せることで、経営者としての感覚を身につけ、より高い目標に向かってチャレンジするよう促している（日本経済新聞社編，1999，199 頁）。
- 7) 1 日の訪問件数について、西岡（2022）には、1 日 5~10 件のアポを詰め込むのが当たり前で、「5 件以上ないと、外出が許されなかった」という記述もある（45 頁）。
- 8) 外報は、よりよい営業方法を構築するためのデータでもあるため、正確に書くことが重視されており、虚偽記載は降格対象になる。また、同社では営業数字が悪くても、訪問件数や電話件数、その時間など、プロセスが指示通りであれば平均以上の処遇が約束される（週刊東洋経済 2015 年 5 月 30 日号，78 頁）。このようにして、各社員に、決められた営業プロセスに従って行動し、その成果を正確に報告するよう促すことで、成果につながる営業プロセスを構築できるようにしている。
- 9) キーエンスの事業展開を見ると、意図的に制御機器業界の狭い領域にしばらくこんでいるわけではないことがわかる。滝崎は「新事業への参入は自前の技術と M&A の両方で考えるべきだ」（日本経済新聞，1998 年 12 月 4 日）として、事業拡大に向けた様々な方向性を検討している。

例えば、自前の技術については、創業時から海外の売上を全売上高の 50% 以上にするという目標を掲げていたほか、1989 年にセンサーの技術を応用して玩具の空飛ぶ円盤「ジャイロセンサー」やラジコンで操縦する一輪車などのホビー商品を発売したこともある（滝崎、1990、55 頁）。これは当時家電製品やコピーのような耐久消費財、民生品に力を入れたいと考えていた滝崎が、そのための布石として作ったものであった。民生品への進出を検討したのは、センサーのような設備産業で年商 2000~3000 億を狙うとなると、重電のように政治力で受注する必要があるが、滝崎は政治力抜きで事業をしていきたいと考えたからだという（日経ビジネス 1991 年 6 月 4 日号）。一方 M&A については「かなりの数の M&A 案件を研究していますよ。ですが、センサーのような付加価値の高い事業が見つからなかったのですよ」と述べている（日経ビジネス 2003 年 10 月 23 日号）。1995 年には、「多角化というより自然に用途が広がればいい。総資産営業利益率などの経営指標がおのずと規模拡大と経営効率のバランスを決めていくだろう」と述べている（日本経済新聞 1995 年 10 月 10 日）。

- 10) クレボを企業内の一部門ではなく 100% 子会社にしたのは、このような理由による。
- 11) 滝崎は、「ホームラン性のヒット商品はないが、三振もない。過去、売れなくて一年で自然消滅した商品は一つくらい」と述べている（武藤、1991、115 頁）。西岡（2022）には、「最近のヒット商品について山口氏（筆者注：キーエンスの開発担当のトップである山口昭司取締役開発推進部長）に尋ねると、『ヒット商品？全部ですね』という答えが返ってきた」（93 頁）とある。
- 12) 滝崎は、開発や生産に踏み切るときの目安として、例えば市場に浸透するまでにどれくらい時間がかかるか、企画や開発から生産までどれだけの工数がかかるか（＝一人当たりの付加価値がどれくらいになるか）などをみているという（日経ビジネス 1997 年 3 月 3 日号）。
- 13) キーエンスでは、何件くらいヒアリングすれば商品の価値の見極めがほぼ間違いなくできるかについてのデータが蓄積されており、ヒアリング件数を確認することにより、その指標に基づいた行動をするよう促している（西岡、2022、103 頁）。
- 14) これは、一旦市場が創造された後も、コントロールを通じてその市場のパフォーマンスが向上するように変えていけると考えられているからである。

#### 参 考 文 献

- March, J.G. and G. Sevón (1984) "Gossip, Information and Decision-making," L.S. Sproull and J.P. Crecine (Eds.) *Advances in Information Processing in Organizations*, Vol.1, pp.95-107 (土屋守章・遠田雄志訳 (1992) 『あいまいマネジメント』第 8 章「ゴシップ、情報、意思決定」日刊工業新聞社).
- Sarasvathy, S.D. (2008) *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise*, Edward Elgar Publishing Limited (加護野忠男監訳 (2015) 『エフェクチュエーション：市場創造の実効理論』碩学舎).
- 青島矢一・加藤俊彦 (2012) 『競争戦略論 第 2 版』東洋経済新報社.
- 小林喜一郎 (2001) 「キーエンス」慶應義塾大学ビジネススクール.
- 高嶋克義 (1998) 『生産財の取引戦略：顧客適応と標準化』千倉書房.
- 高嶋克義・南知恵子 (2006) 『生産財マーケティング』有斐閣.

## エフェクチュエーションによる戦略策定プロセスの再考 (2)

- 滝崎武光 (1987) 「各種センサーの独創的技術と高度な生産システムとのアセンブリーを実現し続ける：FA センサー分野で業界をリード」『証券アナリストジャーナル』1987年12月号, 94-100頁.
- 滝崎武光 (1988) 「FA用センサー専門に急成長」『証券アナリストジャーナル』1988年7月号, 114-117・122頁.
- 滝崎武光 (1990) 「FA用センサーの製造販売を主軸に成長」『証券アナリストジャーナル』1990年2月号, 53-55頁.
- 西岡杏 (2022) 『キーエンス解剖：最強企業のメカニズム』日経BP.
- 日本経済新聞社編 (1999) 『京阪パレー：日本を変革する新・優良企業たち』日本経済新聞社.
- 延岡健太郎 (2023) 『キーエンス：高付加価値経営の論理』日経BP 日本経済新聞出版.
- 延岡健太郎・岩崎孝明 (2009) 「キーエンス：価値創造による社会貢献をめざした経営哲学」『一橋ビジネスレビュー』2009年春号, 112-128頁.
- 延岡健太郎・高杉康成 (2010) 「生産財における意味的価値の創出：キーエンスの事例を中心に」『一橋ビジネスレビュー』2010年春号, 52-64頁.
- 延岡健太郎・高杉康成 (2014) 「生産財における真の顧客志向：意味的価値創出のマネジメント」『一橋ビジネスレビュー』2014年春号, 16-29頁.
- 前川修満 (2015) 『会計士は見た！』文藝春秋.
- 松田修一 (1992) 『会社の読み方入門』日本経済新聞社.
- 三品和広 (2006) 『経営戦略を問いなおす』筑摩書房.
- 武藤修靖 (1991) 「株価日本一キーエンスの秘密」『will』1991年8月号, 114-117頁.
- 吉田満梨・中村龍太 (2023) 『エフェクチュエーション：優れた起業家が実践する「5つの原則」』ダイヤモンド社.