



慶應義塾大学ビジネス・スクール

キーエンス

キーエンスは、センサー・テクノロジーのパイオニアとして「世界初、世界最小」の製品を常に開発・提供し、他社の追随を許すことなくトップシェアを維持し、昨今の不況の中でも順調に業績を伸ばしている。10

1990年、設立わずか16年で東証・大証一部上場を果たし、上場初値が当時の日本一を記録、その後も株価は上昇し市場から高い評価を得ている。また、日経優良企業ランキングでは、上場以来常に20位以内を維持している⁽⁷⁾。15

沿革

キーエンスは、資本金306億円、従業員1350名、売上高720億円、経常利益333億円（い、20すれも1999年度）を誇る、センサー・テクノロジーのパイオニアの企業である。現在、自己資本比率95.5%、売上高経常利益率46.3%（2000年3月期）の超優良企業である^{(7) (8)}。

キーエンスは、1974年リード電機として滝崎武光氏により創設され、当初、自動線材切断機や冷凍食品製造の自動化のための電子制御装置を開発した。創設前の1973年に、工場の自動化を進めていた自動車業界向けに、磁気を利用して非接触で物体を検出するセンサーを開発し、その後、高精度位置決めセンサー、近接センサー等次々とファクトリー・オートメーション（FA）分野で利用されるセンサーを開発し事業の基盤を築いた。センサーという言葉は、リード電機が自社製品に使用したことにより一般に使われるようになったものである。このようして経営の基礎が確立されていった。2530

当ケースは日本ユニシス株式会社の行成 敦と、慶應義塾大学大学院経営管理研究科の小林 喜一郎が公表資料をもとにクラス討議の資料として作成したものであり、特定の経営状況の適否を例示しようとするものではない

（2001年4月作成）

1982年、リード電機は、創立者滝崎自身が開発し「創業商品」であった自動線材切断機の製造権・販売権を他社に売却した。当時、この事業は売上高の15%を占め、売上高営業利益率は20%に達していた。しかし、40%近い営業利益率のあったセンサー事業と比べて利益率が低いこと、センサーと製品の性格が違すぎて開発効率に悪影響を与えること、を理由に売却したのである。当時を振り返って滝崎は次のように語っている。

5

「確かに、迷いはしました。でも、我々はその当時から平均では40%くらいの営業利益率がありました。全体の利益率のレベルを上げるために、やはり低い事業をやめるのが一番よかったです。材料を製品に仕上げる時に、知恵とか技術とかで加工して付加価値の転換率を高くすることがいい仕事なのですから^{(1) p.192より引用}」。

10

この様に同社では選択と集中により、「最小の資本と人で最大の付加価値をあげる」という経営理念が実践されている。

同社についてのもうひとつ興味深い逸話がある。センサーについて、当時売上高の20%にもなる販売先メーカーからの注文を辞退したというものである。特定顧客1社に対する依存度が高くなりすぎるという理由からである。現在、上場企業900社を含む50,000社と取り引きがあり、最大のユーザでも全売上の1%未満で、1社あるいは1業種に対する依存度を低く押さえることにより、「自主経営ができる状態にする」という方針を実行に移し、経営の安定化を図っている⁽⁷⁾。

15

20

1983年にはファイバー式光電センサーを開発し、本格的に光技術分野にも進出を果たしている。この光センサーは、独自の回路設計により、精度を大幅に向上し、半導体製造などの電子部品産業や家電産業向けを中心に、多様な産業で工場に導入された。

25

1986年、光センサーに半導体レーザーを応用した製品を業界で初めて開発、レーザー分野にも進出した。このころから、FA向けセンサーを開発しながら、センサーを組み込んだ数多くの応用製品を開発することにより事業基盤を拡大し、多様な顧客を獲得し、特定業界の影響を受けにくい環境を整えている。

30

同時に社名をキーエンスに変更した。「キーエンス」という名前は、社内公募により選ばれたものであり、「key of science = keyence」がその由来である。すなわち「科学の鍵」を意味する。キーエンスでは、サイエンス／テクノロジーが最も付加価値を生むものと考えており、「科学の鍵」を握りたいという夢がある。「製品を通じて、世の中のありようを変えたい」というキーエンスの意志・文化が強く反映されているといえよう。

35

以後、1987年にプログラマブル・コントローラ、1989年に室内用電動ラジコン円盤ジャイロソーサー、バーコード・リーダー、1990年にデジタル・マイクロスコープ、1994年にレーザー・マーカーを開発し、常に業界をリードしている。

バブル経済の崩壊から低成長時代に移行する中でも、キーエンスは積極的に設備投資、⁵海外展開を行ってきた。1985年アメリカ現地法人設立、1990年にドイツ法人設立、1994年本社・研究所新社屋竣工と続く。以後、シンガポール（1996年）、マレーシア（1997年）、タイ（1998年）、台湾（1999年）とアジア地域を中心に現地法人を相次いで設立し海外拠点を拡大している。アメリカでは、拠点数の拡大を図り、1999年12月現在、18拠点を運営するまでになっている。また、国内では1986年時点で9営業所しかなかったものを、2000年には全国ほぼ網羅するまでに販売網を拡大し、50の営業所による直販体制を展開している。¹⁰

1990年、設立後わずか16年で東証・大証第一部に上場した後、業績は拡大し、株価が高値で推移している。日経優良企業ランキングでは、1995年からの5年間で5位以内を4回記録し、1995年、1996年には2年連続で1位となっている。¹⁵

ドメインと基本戦略

キーエンスの基本理念は、「製品を通じて、世の中のありようを変えたい」ことであり、²⁰「世界初・世界最小・世界最高」といった他社の追随を許さない新製品を開発・提供することにより業績を伸ばしてきた。

キーエンスの現在の事業内容は

1. FAセンサーの開発および製造、販売
2. 自動制御機器、計測機器、情報機器および関連する電子応用機器、オプトエレクトロニクス機器ならびにこれらシステムの開発、製造販売
3. ハイテクホビー製品の開発、製造、販売

であり、いずれも独自性を發揮した高付加価値製品を市場に提供している。創造的新製品の開発・提供を使命と考え、売上高に占める2年以内に開発された新製品の比率は30%に²⁵上る。

このように常に市場の要求に応えられる新製品の開発を行うために、企画・開発に集中した経営を行っている。市場からのフィードバックを重要視し、顧客の潜在ニーズを把握することにより、市場を創造する開発を目指し、「目的意識、目標意識、問題意識」を社員³⁰³⁵

の行動指針として、高付加価値を追求している⁽⁸⁾。

組織構造

キーエンスは、新製品の提供を使命と考えており、工場を持たない「ファブレス体制」⁵を採用し、企画・開発に集中することにより、「市場にない、独創的な真にイノベーティブな商品」を開発し、「最小の資本と人で最大の付加価値をあげる」という経営理念を実現している。そして企画・開発したものの製造は、機密性の高いもの或いは戦略上重要なものに対しては唯一の100%出資子会社に、そうでないものは外部の提携企業に委託している。

社内の組織は、製品系列ごとに事業部制になっており、事業部内で開発、営業、販売を受け持つ。顧客・営業・開発が密接に情報交換することにより、潜在ニーズを掘り起こし、新製品の開発を行っている。営業活動で得た顧客情報は、事業部が異なっていても、互いに交換し、情報提供者が評価される仕組みがあり、顧客ニーズの掘り起こしは、全社体制で臨んでいる。こうして顧客情報の共有化が徹底して行われている。¹⁰¹⁵

キーエンスでは、他社の追隨を許さない独創的な製品の企画・開発が目標となっているので、新製品企画部門の人材は、営業経験者・設計経験者等異種の人材が混在している組織で行われる⁽⁸⁾。その際、潜在市場をターゲットとして真に新しい商品を提供しようとしているので、過去の実績・収益性にとらわれずに分析・企画が進められる。既存の情報が役に立たないというリスクは、顧客や市場からの情報収集、発売前の入念なテスト・マーケティングにより回避されている。²⁰

研究開発

キーエンスでは、「世界初、世界最小、世界最高」等、差別化できる、付加価値の高い製品を生み出すために、もの作りにこだわれる環境を築いている。その根幹をなすのが「オープン・マインド」ポリシーである。キーエンスでは、議論の場では上下の区別がなく、自由・活発な議論が行われる。たとえ新入社員でも、合理的あるいは独創的な考えであれば、自由に発言することができ、経験・経歴にとらわれず、オープンな議論が行われている。また、もの作りにこだわる考え方大切にするとともに、担当した仕事はとことんまで任せてやり遂げるさせるという文化が出来上がっている。会議での席順は自由であり、出身大学も本人以外は知らない。社内では、お互い「さん」付けで呼び合い、上下関係の意識は薄く、社員のやる気・創造性を伸ばす環境が整えられている。³⁰

企画・開発に重点を置いた創造的な仕事が求められる為、当然のことながら成果主義・能力主義による評価制度が採られている。その場合、評価の公正性がもっとも重要となることから、目標・課題は自分で主体的に設定し、特定の上司の評価とともに、同僚からのサービス評価も参考にして評価の客観性を高めている。また、フィードバックは本人の成長に役立てられている。

5

待遇面では、知識集約で創造的な仕事が「人」に依存することから、「人件費は費用にあらず」という考え方をとり、高い給与水準を維持している。1999年度実績で30歳の社員の平均年収は972万円である⁽⁸⁾。また、利益の社員への還元を考え、基本給を基準にした年2回の賞与（1999年度実績平均10.4ヶ月）とは別に、営業利益の一定割合が社員に「業績賞与」として支給される。これは、社員の経営への参加意識の高揚に貢献している。1999年法人税率低減に伴う減税分を社員および株主に還元する制度も実施している。

10

社員の知識創造的仕事を支えるもうひとつの柱は、「ゆとり」である。G.W., 夏期休暇、年末・年始休暇の年3回の長期休暇は、連続7日以上取得でき、仕事と休暇にメリハリをつけ、付加価値の高い仕事に集中できるよう配慮している。4月には、新入社員も含めて全社員に10万円を支給し「G.W.によるリフレッシュ」を支援している。

15

制度面では、人材の活性化に重点を置き、社内公募制度、人材登録制度、自己申告制度により適材適所の人材配置を行っている。人材確保の観点では、外部からの人材調達においては、即戦力のプロを求めており、上記種々の制度により適材配置を行っている。

20

社員育成では、自己啓発を基本としているが、MDPやCDPなどいくつかのユニークな制度が採りいれられている。MDPとは、Management Development Promotionの略であり、リーダー層の育成・教育を目指した育成制度である。対象者が一定期間、責任・権限を与えられて、責任者としての仕事を行う制度である。仕事を任せることにより、本人の成長を促すとともに、リーダー候補層を厚くして、組織を活性化することにも狙いがある。またCDPとは、Career Development Promotionのことで、所属はそのままで一定期間他のセクションに移り、多彩な業務の経験の場を与える、社員の能力開発を促進しようという制度である。いずれも、社員のキャリアアップに効果的に働いている。

25

30

オフィス環境にも「オープン・マインド」ポリシーが取り入れられている。1994年に完成した本社ビルは、各フロア内部に、柱・壁・仕切りがなく、開放的雰囲気を醸し出している。仕切りのないオープン・オフィス、最新AV機器を備えた会議室、シースルー・エレベータ、大理石テーブルと籐の椅子が並ぶカフェテリア等、最新鋭の設備を取り入れる

35

とともに、くつろげる雰囲気を与えていた。

技術研修、営業スキル研修など各種研修を行う研修センター「ドラ・キーエンス」は、琵琶湖西岸に建設されている。「ドラ」は、船出のときに打ち鳴らされる「銅鑼」に由来しており、研修を終えた社員を送り出すことをイメージしている。建物の内装は、サンタフェ風の明るく柔らかなイメージで、リゾート的な雰囲気を持っている。日常から解放されて、リラックスした気分で、豊かな発想が生まれるよう配慮されている。5

営業活動

センサー関連製品は、工場のラインで使用されることから、用途に応じた多様性が求められる。一方、キーエンスは、ファブレス経営方式を採用しているが、そのため特定顧客の注文生産に対応できないところが大きな課題となる。この問題を、約100種類の標準品・汎用品を開発・提供することで解決している。汎用品に絞ることで協力会社は計画生産を立てることができる。一方、どのような標準品・汎用品を開発するかが大きなテーマ15になる。

そのようなニーズを把握するのに重要な役割を果たすのが、全国50ヶ所におよぶ営業所による直販体制と営業部隊である。営業活動を通じて、潜在ニーズを掘り起こして新規製品開発に繋げる。設計・開発の担当者も様々な工場で潜在ニーズを探り、現場でのインタビューも行う。同時に、営業担当者は、カタログに記載された製品をどのように使えばよいか、コンサルテーションを通じて顧客とともに考える体制が出来上がっている。20

同社の佐々木道夫取締役は、「… 各製品が … 目的・用途によって異なる機能をもっており、また判別のスピードや測定の精度、耐環境性、サイズなどにおいて、異なる特長を持っています。しかし、同じ製品でも、たとえば自動車メーカーと半導体メーカーでは全く使われ方が違ってきます。つまり、製品それぞれに無数の使い方があるので、ユーザがキーエンスのカタログやパンフレットだけを見て、自社の工場のどこに、どのセンサーをどう用いれば、どれだけメリットがあるのかを読み取るのはなかなか困難です。… お客様の課題をお聞きし、『それを解決するには、この製品をこのように使えば最も効果的です。』25 という、具体的な応用例をご提案することが営業活動の第一歩ですね」と述べている(8) p.14

より引用。

顧客に密着したコンサルテーションにより、製品の付加価値を最大限に引き出すとともに、顧客との信頼関係を築いているのである。35

海外においても、基本的に現地法人による直販体制を採っている。当面、代理店を使う場合でも、キーエンス商品のみを取り扱い、ユーザに直接販売することを条件に、コンサルテーションを含めて全面的にバックアップすることを基本としている。また、直販体制により顧客状況を把握し、製品の需要を正確に予測して見込み生産を行い、即日出荷を実現している。

キーエンスは、2001年1月、製造業をターゲットにしたインターネットサイト「イプロス」をオープンした。このサイトは、製造業の技術情報提供を目的とし、特化された検索エンジン「イプロスサーチ」を備え、キーエンスのユーザーのみならず、他の顧客・メーカーにも広く利用できる場を提供している。これにより、顧客に対するサービス向上および営業活動の効率化を目指している。10

今後の展望

活発な営業展開により、現在顧客は50,000社に上る。現在コンピュータによる管理を行っているが、これら顧客管理をいかに効率よく行うか、「最小の資本と人で、最大の付加価値をあげる」ことを会社のポリシーとしているキーエンスの腕のみせどころである。15

社員の平均年齢が29.8歳と非常に若い。それだけ、チャレンジ精神が旺盛で活力もあるが、反面失敗も生まれる。これを如何に補っていくか、「チャレンジと失敗」表裏一体を成すもののバランスが重要となる。それと同時に、社員の定着率向上も今後の課題となる。20

キーエンスは、「製品を通じて、世の中のありようを変えたい」「最小の資本と人で最大の付加価値をあげる」「環境の変化を先取りし、自らも進化する」「目的意識を伴った行動が成果をあげる」というポリシーを掲げており、まさに起業家精神の鼓舞が会社の中核価値である。企業規模の拡大に伴い、この思想をいかに維持していくかも大きな課題である。25

付属資料1. 沿革年表

1974年	リード電機株式会社設立
1979年	東京営業所開設
1982年	名古屋営業所開設
1985年	アメリカ現地法人設立 広島・福岡・仙台・静岡・横浜営業所開設
1986年	株式会社キーエンスに社名変更
1987年	大阪証券取引所第2部上場
1989年	東京証券取引所第2部上場
1990年	ドイツ現地法人設立 東京・大阪証券取引所第1部上場
1992年	研修センター「DORA KEYENCE」竣工（滋賀県大津市）
1993年	韓国合弁会社設立 イギリス現地法人設立
1994年	本社・研究所新社屋竣工
1996年	シンガポール現地法人設立
1997年	マレーシア現地法人設立
1998年	フランス現地法人設立 タイ現地法人設立
1999年	台湾現地法人設立

出所：参考資料（8）より抜粋

付属資料 2 経営情報

(1) 貸借対照表

(単位百万円)

科目	1996年3月	1997年3月	1998年3月	1999年3月	2000年3月
(資産の部)					
I 流動資産	73,830	88,691	104,797	114,482	141,440
II 固定資産	51,725	50,481	52,170	52,270	23,433
資産合計	125,555	139,172	156,968	166,752	164,874
(負債の部)					
I 流動負債	11,432	12,354	15,130	12,537	7,410
II 固定負債	80	80	80	80	—
負債合計	11,512	12,434	15,210	12,617	7,410
(資本の部)					
I 資本金	30,638	30,637	30,637	30,637	30,637
II 資本準備金	30,527	30,527	30,527	30,527	30,526
III 利益準備金	339	393	448	506	549
IV その他の剰余金	52,538	65,181	80,145	92,464	95,749
資本合計	114,043	126,738	141,757	154,134	157,463
負債・資本合計	125,555	139,172	156,968	166,752	164,874
自己資本比率 (%)	90.83	91.07	90.3	92.4	95.5

(2) 損益計算書

年度	1995年度 (1996年3月)	1996年度 (1997年3月)	1997年度 (1998年3月)	1998年度 (1999年3月)	1999年度(*) (2000年3月)
売上高(百万円)	46,608	55,167	65,036	58,886	72,023
売上原価(百万円)	10,586	12,198	14,364	14,098	17,542
販売管理費(百万円)	16,616	18,517	22,187	22,117	21,393
営業利益(百万円)	19,405	24,452	28,484	22,670	33,086
営業外収益(百万円)	792	737	877	1,070	954
営業外費用(百万円)	306	1,100	717	463	726
経常利益(百万円)	19,890	24,089	28,644	23,277	33,315
当期利益(百万円)	10,920	13,222	15,573	12,956	19,018
経常利益率(%)	42.7	43.7	44.0	39.5	46.2
1株当たり当期利益(円)	318.2	385.3	412.5	343.19	503.75

(*) 1999年度は、1999年6月期と2000年3月期の決算の合計

出所：参考資料(8)(11)に基づいて行成作成

付属資料3. 日経優良ランキング

順位	1994年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
1	任天堂	キーエンス	キーエンス	アドバンテスト	アドバンテスト	任天堂
2	ソニーミュージックエンタ	ファナック	任天堂	京セラ	セブンイレブン・ジャパン	NTTドコモ
3	富士写真フィルム	富士写真フィルム	セブンイレブン・ジャパン	大正製薬	ローム	セブンイレブン・ジャパン
4	平和	マブチモータ	大正製薬	ファナック	任天堂	キーエンス
5	キーエンス	京セラ	ファナック	キーエンス	三共	本田技研工業
6	ファナック	任天堂	小野田薬品	任天堂	大正製薬	ファナック
7	大東建設	村田製作所	平和	三共	東京エレクトロン	三共
8	マブチモータ	ソニーミュージックエンタ	マブチモータ	東京エレクトロン	ファナック	ローム
9	青山商事	メルコ	富士写真フィルム	ヒロセ電機	小野田薬品	富士写真フィルム
10	セブンイレブン・ジャパン	小野田薬品	京セラ	小野田薬品	キーエンス	良品計画

出所：参考資料(7)より抜粋

付属資料4. コーポレートポリシー

- 「製品を通じて、世の中のありようを変えたい」
- 「最小の資本と人で最大の付加価値をあげる」
- 「顧客ニーズは聞かない（潜在ニーズを追求する）」
- 「夢中になって仕事を楽しむ」
- 「オープンな社風」
- 「市場原理・経済原則が判断基準」
- 「目的意識を伴った行動が成果を挙げる」
- 「環境の変化を先取りし、自らも進化する」
- 「Key of Science」

出所：参考資料（8）より抜粋、行成再構成

参考資料一覧

- | | | |
|--|-----------------|---------|
| (1) 「京阪バレー」 | 日本経済新聞社編 | 日本経済新聞社 |
| (2) 「マーケットパワー 日本経済再生の鍵」 | 島田晴雄著 | PHP研究所 |
| (3) 「生産財の取り引き戦略 顧客適応と標準化」 | 高嶋克義著 | 千倉書房 |
| (4) 「伸びる会社 伸びない会社
21世紀の会社番付」 | 黒井尚志著 | 成星出版 |
| (5) 「新商品開発マネジメント」 | 小日向秀雄著 | 日本実業出版社 |
| (6) 「ビジネスゼミナール 会社の読み方入門」 | 松田修一著 | 日本経済新聞社 |
| (7) 会社の歩き方「キーエンス」 | ダイヤモンド
会社探検隊 | ダイヤモンド社 |
| (8) <u>http://www.keyence.co.jp</u> | | |
| (9) 「デジタル革命とニュービジネス」 | 大前健一他編 | プレジデント社 |
| (10) 「グループ連結経営」 | 伊藤邦雄著 | 日本経済新聞社 |
| (11) 「有価証券報告書総覧」 キーエンス No. 15-157 | 大蔵省印刷局 | |

sample

sample

sample

sample

sam

sample

sample

sample

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.