



ティーベーション株式会社 代表取締役社長 馬場孝夫 Takao Bamba

# 経営

# 的視点からのPLM

## 消費者目線で製品サイクルを考える

PLMの基本的な概念については前ページでご理解いただけたと思う。しかし厳密には、PLMは企業が製品を企画・開発してから製造終了までのサイクルを開発してから、そして実際の現場では、自社の利益を追求するあまり、製品を使い続ける消費者に対し意識が足りず、評判を落としてしまう企業の例も少なくはない。こうした問題を、より広義のPLMとして捉え、ビジネスチャンスにつなげようとする取り組みが進行しつつある。

### 「モノ」から「コト」へ 変化する事業環境

世界的な金融危機を契機として、日本経済も深刻な不況に見舞われている。この激動の時代を生き残るために、企業経営者は製品に対するパラダイム変化を正しく捉えなくてはならない。日本のような成熟した先進国では、「モノ」づくりから「コト」づくりへの事業環境の変化が必要となっている。

「モノ」づくりとは、目に見える物理的形態としての「製品」づくりを指し、原材料を調達、製造、販売してそれで終わり、というビジネスモデルである。この場合の重点は、いかに機能

性能、デザインのよいものをつくるかであり、極端にいえばいったんそのような製品が製造でき、売れてしまえば後は知らない、というものである。それに対して「コト」づくりとは、ビジネスの対象を製品そのものとはしない。その製品を購入して顧客がどのような便益を受けるかを明確にし、それを製品の使用期間すべてにわたって提供するというビジネスモデルである。したがって、このようなビジネスモデルでは、製品を核にして、その周辺の各種サービスを実装させ、顧客の便益を最大限にする、という戦略がとられる。

言い換えれば、「コト」づくりに限らず、製品を開発、製造、販売というプロセスの価値連鎖を、製品が顧客にわたった以降もビジネスの価値と捉え、そのなかで製品価値を最大化していくというものである。このような立場に立つと、製品がどのくらいの時間、どのような使われ方をし、顧客がどのような恩恵にあずかるか。これを製品の設計段階で考えなくてはならない。そして、それがどのように経年変化していくのか。すなわち、製品が製造されてから使用され、その寿命が終わるまでの全期間を通じて、消費者の目線から見た製品の「ライフサイクル」を考慮する必要があるのだ。メーカーといえども、ビジネスのドメインが製造・販売だけではなく、それ以降にも大きく拡大していることがおわかりになるだろう。

### ライフサイクルの視点を経営に活かす

この世の中に、永遠に継続するものはない。経営、イノベーション、製品すべてにライフサイクルがあるが、それらを的確に認識し、戦略を立てることが、これからの経営にとって新たなビジネスチャンスを獲得する一

助になるだろう。ライフサイクルの視点からの経営戦略として、「プロダクト・ライフサイクル」を考慮したものがあ。製品を、導入期、成長期、成熟期、衰退期に分類し、それぞれのフェーズにおいてのビジネス上の特質を整理したものである。「プロダクト・ライフサイクル」から見ると、それぞれの時期の経営上の特質は次のようになる。

導入期では開発投資のため、利益はマイナス、商品の認知度が低い。需要量は低い。ポイントは市場拡大戦略である。成長期になると製品が認知され売上が加速するが、競争者が増加するため、製品改良による市場浸透策を講ずることになる。次に訪れる成熟期では、売上の伸びが鈍るが、利益は安定して維持するので、経営戦略はシェア維持のための差別化に重点が移る。

最後の衰退期では、売上が大幅に減少し、利益は低水準になる。もはや大部分の顧客からは飽きられてしまい、生産性向上策が経営上の戦略となる。収益面から見ると、導入期は通常赤字、成長期になって売上が増えてようやく黒字になり、

成熟期になるとまた利益が減少するといったカーブを描く(編集部注:P5図参照)。すなわち、利益は成長期から成熟期にかけて出ると、このポイントがいかに早く確実に実現していくかが、経営戦略の要となるのである。

製品が「モノ」づくりから「コト」づくりに広がり、その垂直な軸としてライフサイクルが広がった。製造企業としての経営環境やビジネスチャンスは従来とは比較にならない広がりを見せている。このライフサイクルは、技術革新における技術のコモディティ化が急速に進行しているために、従来に比べて非常に短くなった。したがって、

ここでの戦略は、顧客ニーズに基づいたライフサイクルを提案し、ライフサイクルの初期にできるだけ早く、投資を回収し利益を確保することになる。

### 顧客満足度を向上する PLM的経営とは

このような広がりのある経営環境を、できるだけ合理的かつ効率的にマネジメントしようというのが、プロダクト・ライフサイクル・マネジメント(PLM)だ。そして、手段として最

大限に情報技術を使用することにより、このような経営戦略を戦術に落とし込み、その実現を図る。

具体的には、例えば、顧客のニーズ変化をPOSなどの確かなデータに捉え、それを分析し、製品企画に迅速に反映し、的確なタイミングで生産移行し、保守サービスにおける顧客情報を活用することで次の製品開発サイクルを最適に回していくというマネジメントである。

ツールとしては、CAD/CAMや製品データマネジメントシステム(PDM)、FAシステム、在庫管理、販売管理、顧客管理システムなどが総合的に活用される。

このような考え方は、大企業、中小企業を問わず有効だ。現に、中堅・中小企業においても、情報技術を使用したPLM的な経営を行うところが見られる。

例えば、今やお菓子は、味のよしあし(モノ)だけではない。その装飾、包装、食する場面の演出といった「コト」をいかに提供するか。そのために製品企画から演出の提供までをいかに一貫して実施できるかがキーとなっている。これに対処するため、中堅

菓子製造企業では、店舗にPOS端末を設置し、全国の売上データを即日収集・分析し、商品管理だけではなく、商品企画や販売戦略立案に活用している。この情報を元に、売れ筋や死に筋の商品を把握し、個々のプロダクト・ライフサイクルを正しく認識し、需要予測を行い、迅速な製造・物流システムを構築することで、顧客ニーズに合う商品を確実に顧客の手に届けることを実現しているのだ。

定量的な「売れた情報」に加え、定性的な「売れなかつた情報」、すなわちパッケージが目的にそぐわなかつたのか、他メーカーのほうが安くてよかつたのかを日報として情報収集し、商品企画や需要予測が行われる。また精度の高い生産計画により、製造は自動化された工場で行われ、迅速に店舗まで配送されていく。

また、中小企業の某制御盤製造会社では、WEBを使った受注活動と通販を行っている。工場の各種機械に搭載される制御盤は一品一様のカスタム生産品であり、生産財であることから迅速な納期が求められる。また、出荷して現場の機械に搭載された後も、不具合や故障

などの事態に迅速に対応することが強く求められる。この企業では、約40万点に及ぶ部品、材料のデータベース化で製品開発を迅速化するとともに、販売後の24時間サービス対応、近隣府県における3時間以内診断サービスなどを実施し、出荷後の顧客満足度向上(「コト」づくり)を経営戦略に組み込んでいる。

### ITシステムよりも 大事なPLM戦略

PLMという概念はつい難しく感じられてしまう。が、重要なのは、新しい言葉に惑わされず、製品の開発・製造・保守まで、そしてその製品の市場投入から生産中止までの消費者目線のプロダクト・ライフサイクルをいかに包括的に認識し、経営戦略を立て実行していくか、である。もちろん、最新の情報技術に裏打ちされたPLMシステムが下支えとして必要ではあるが、これが不可欠というわけではない。つまり、ITシステムありき、ではなく戦略的な経営思考が必要なのだ。

経営的視点としてのPLMは、そうした意味からも、今後、企業経営にとって重要なポイントになるはずである。