

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

1 コモディティ化(価格低下)の要因

まず、コモディティ化をもたらす要因をまとめておきましょう。パソコンやDVDプレイヤーに象徴されるデジタル家電などの商品が、急速に価格低下してしまう要因としては、図1に示すように、モジュール化、モジュールの市場化、顧客ニーズの頭打ちの3点があります。

この中でも前回は特に、製品アーキテクチャの枠組みを使って、モジュール化の問題を説明しました。商品を構成する多くの部品がモジュール化すれば、過当競争が促進されます。それは、たとえばパソコンやDVDプレイヤー、薄型テレビなどの場合、部品やデバイスのモジュールを購入してくれば、どの企業でも、それなりの商品を製造することができるので、参入企業が増えるからです。その中には、コスト競争力が極めて高い中国企業も含まれます。そのため、価格が急速に低下するのです。

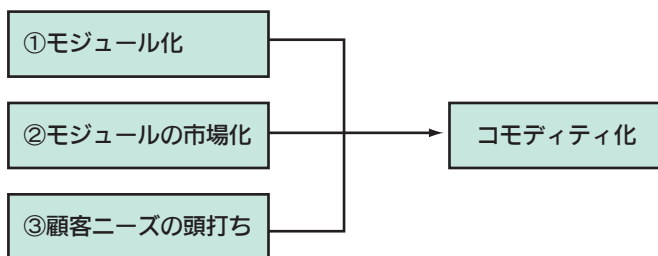


図1 コモディティ化の要因

ただし、いくらモジュール化されても、モジュール部品を市場で購入できなければ、多くの中国企業のように技術力が低い企業は商品開発や製造をすることはできません。しかし、特に、デジタル家電や情報機器では、モジュールがすぐに販売されてしまう場合が多いのです。そ

れが、「モジュールの市場化」です。モジュール部品が市場で販売されるようになると、どのような企業でもモジュールを調達することができ、結果的に、参入企業が増え、過当競争が一層激しくなります。

モジュールの市場化は、前回も触れたように、部品やデバイスを日本企業が積極的に販売することで、自ら推進しています。たとえば、DVDの光ピックアップやデジタルカメラのイメージセンサー(CCD)など、日本企業しか開発・製造することができない部品を販売しなければ、中国企業には最終製品の製造ができない場合が多いのです。しかし、ソニーや松下のように自らが最終製品と部品の両方を作っている場合、部品も収益を稼ぐための事業として重要なため積極的に外販してしまいます。しかも、部品を売るために、中国企業などへ商品開発や製造の指導までして開発と量産を助けることになってしまいます。

モジュールの市場化によって、参入が可能になるのは東アジア企業に限ったことではありません。たとえば、デジタルカメラ市場への参入企業が一気に増えたのは、日本企業間で積極的に部品取引をしたからです。たとえば、キヤノンはデジタルカメラの中核部品であるCCD(イメージセンサ)を自社で開発・製造していなかったため、ソニーなどから調達しました。それに関わらず、今では、キヤノンがデジタルカメラ市場をリードしています。モジュラー型製品は、技術をもたない企業でも比較的容易に参入できるだけでなく、自らが保有しない技術を適切に補うことで、競争力を高めることも可能なのです。

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

コモディティ化を促進する第3の要素は、「顧客ニーズの頭打ち」です。多くの商品において、基本的な機能が充足されれば、それで顧客が満足する場合があります。たとえば、パソコンではワープロやインターネットができれば良いし、携帯電話でも電話とメールがきちんとできれば良いとする顧客が多いのです。前回説明したように、いくら擦り合わせにコストをかけて、商品の機能で優位性を実現しても、その価値に対して対価が支払われなければ意味がありません。

アナロジーですが、たとえば、誰かが10年間以上かけて、一生懸命に本格的な日本料理の修業をしても、万一、大金持ちのお客でさえも、みんなファーストフードのハンバーガーやファミリーレストランで満足する時代が来れば、その人の料理のスキルが意味を持たなくなるのと同じです。顧客ニーズの頭打ちは、ものづくりの強みを誇る日本企業にとっては、特に大きな問題です。今回は、この点に焦点をあてて説明していきます。

2 顧客ニーズの頭打ちの影響

商品に対して顧客の求める機能や価値の水準を商品機能が超えれば、コモディティ化が始まります。特に、顧客の求める価値の水準が低ければ、それに対応できる参入企業が増加し、価格競争につながります。たとえ日本企業が高度な技術力をもっている、顧客ニーズが頭打ちする限りは意味が無いのです。

下図にあるように、技術の発展は通常このようなSカーブで表されます。技術発展に伴って機能は徐々に高まりますが、それも顧客ニ

ズを超えてしまえば、機能向上の意味がなくなります。この結果、技術発展はスローダウンして頭打ちします。一般的には、Sカーブにおける技術発展の頭打ちを、技術的な特性から説明する場合がありますが、このように顧客ニーズとの関係からも説明できるのです。

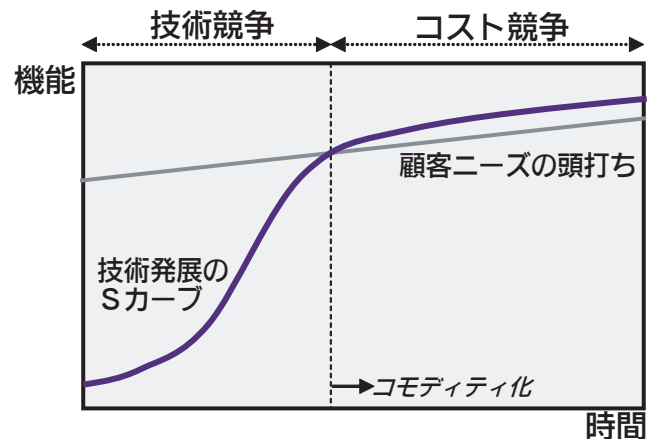


図2 技術発展と顧客ニーズ

ここで、顧客価値が頭打ちすることの意味として、2つに分けて考えることができます。

第1に、上図でも示したように、機能的に顧客の求める価値が頭打ちすることです。たとえば、デジタルカメラであれば、500万画素までは欲しいがそれ以上は必要ないとか、パソコンであればCPUの速さやハードディスクの容量について、顧客ニーズには限界があります。つまり、「機能に対する顧客ニーズの頭打ち」です。

第2に、顧客価値が、デジタルカメラの画素数やパソコンの速さなど、具体的な機能に限定されるという意味での頭打ちです。言い換えれば、顧客価値が単純な機能ニーズに限定されるという意味です。逆に、「機能ニーズに限定されない」状況では、たとえば、乗用車であれば、移動手段という機能を超えて、顧客ニーズはステータスシンボルという意味的な価値への広が

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

りがあります。つまり、「顧客ニーズの広がりへの頭打ち」です。

これらの頭打ちに対して、どのような対処をすればよいのでしょうか。第1の機能に対する頭打ちに対処するためには、2つの戦略があります。パソコンを例にして、それら2つを考えてみましょう。

1つ目の戦略は、「顧客ニーズの伸長」で、CPUやハードディスクに求められる技術や機能への要望を新たに伸展させるのです。機能軸自体は変わりませんが、その機能に対して新たな価値を付加します。たとえば、映画のような動画を見たり、ビデオや写真の加工をしたりという新たな顧客価値を創造します。これができれば、CPUや周辺機器の機能に関して、それ以上は必要ないという状況から、顧客がさらなる技術発展を望むようになります。

2つ目の戦略は、「顧客ニーズの転換」です。つまり、CPUのスピードやハードディスクの容量などで提供される顧客価値から、全く新しい顧客価値へ変換します。たとえば、モバイル・パソコンです。そこでの顧客価値としては、小さくて軽いことが重要になります。つまり、CPUやハードディスクについては、機能向上のトレンドに逆行しても、小型化したモバイルに適したパソコンを求めます。

機能に対する顧客価値から、小型化に対する顧客価値へ変換した成功事例としては、デジカメにおけるカシオのエクシリムが近年の代表例でしょう。それまでの競争軸であった画素数やズームの倍数では、競合モデルよ

りも劣っているにもかかわらず、薄くて軽いという新しい価値によって大ヒットしました。

しかし、現実的には、商品の機能を軸にしている限り、コスト競争を回避することは困難です。上記のようなやり方で、顧客ニーズを伸長させたり、転換したりしても、すぐに再度、商品機能が顧客ニーズを越えてしまいます。つまり、数字で表せるような機能に関する顧客ニーズだけでは、その頭打ちに対応することはなかなかできません。

実際に顧客ニーズの頭打ちを回避している商品の多くは、機能で商品価値が決まっていない商品です。顧客価値において、機能的価値ではなく、意味的価値への広がりを作り出すことが求められるのです。この点について、次に詳しく説明しましょう。

3 「機能的価値」と「意味的価値」

顧客ニーズが主に数字で表すことができる機能に関するものであれば、コモディティ化が進展しやすいことを説明しました。それでは、機能に限定されない顧客価値とはどのようなものでしょうか。ここでは、その価値を「意味的価値」と呼びます。意味的価値の高い商品とは、顧客が機能そのものに対して対価を支払うのではなく、その商品に対して特別な「意味」を見出し、その意味に対して対価を支払う商品です。その意味的価値の中身は、簡単には定義が難しく定性的で暗黙的な場合が多くなります。ここでは、意味的価値の中身を掘り下げるために、2つの要因に分割して考えます。それらは、「こだわり価値」と「自己表現価値」です(図3)。

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

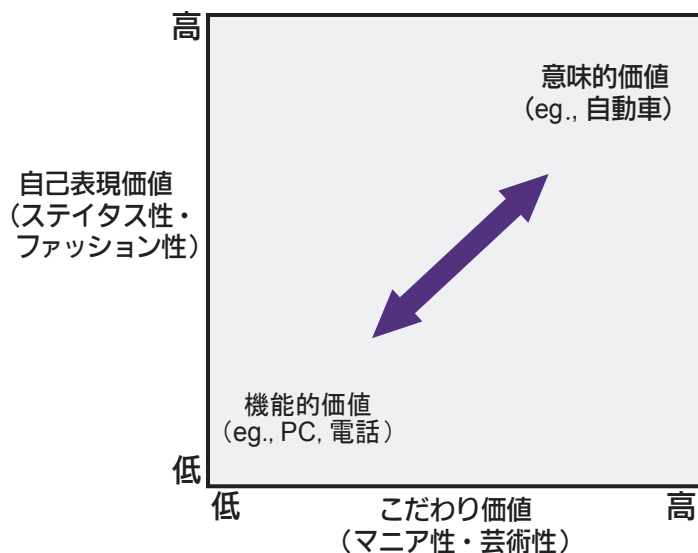


図3 機能的価値と意味的価値

「こだわり価値」とは、商品のある特定の機能や品質に関して、顧客の「特別の思い入れ」から商品が機能的に持つ価値を超えて評価される価値です。ある意味では、特別なこだわりによる過大な価値です。乗用車であれば、人や物を運搬する機能とは直接関係のない、微妙な操縦性やエンジンサウンドなどです。または、デザインの芸術性や、実質機能とは関係の無い品質感なども、こだわり価値です。つまり、商品の持つ特別な特性のために、それを所有したり使用したりする場合に、顧客自身が楽しみや喜びを感じることができる商品です。

次に、「自己表現価値」とは、商品のある特定の機能や品質を顧客が実際に使うことによる価値ではなく、他人に対して自分を表現したり誇示したりできることに関する価値です。アパレルなどのファッション商品であれば、多くの顧客はこの価値に対して大きな対価を支払っています。乗用車であれば、ステイタス性やカッコ良さを他人に表現できる価値です。

こだわり価値は、顧客の中で完結する「内向きの価値」で、自己表現価値は、他人に対して表現する「外向きの価値」です。

ここで、乗用車は、どちらの軸においても、意味的価値の高い商品だということがわかります。結果として、コモディティ化や価格低下とは無関係な商品になっています。一方で、パソコンなどのデジタル家電は、その技術特性上、アナログ技術と比較して意味的価値を創出しにくいので、コモディティ化が進んでいるのです。

図4は、機能的価値だけでなく、意味的価値ももっている自動車と、機能的価値しかもっていないデジタル家電の対比をわかりやすく示しています。乗用車の場合、移動手段の道具としての機能的価値だけで購入する顧客はあまりいません。ほとんどの顧客が、たとえば、デザインがより気に入ったクルマに、数万円程度の対価であれば支払うでしょう。また、数百万円を超えるBMWや国産高級車などの高価格車を購入する顧客にしても、ある程度は限られた顧客層とはいえ、特に特殊な顧客という印象ではありません。その価格帯を考えると、驚くべきことです。

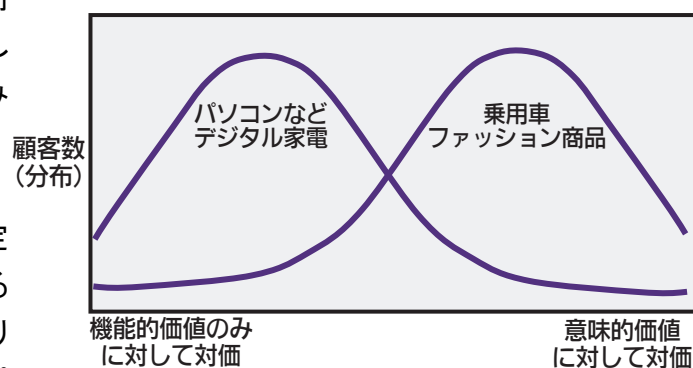


図4 顧客価値の内容と顧客分布

一方で、パソコン、DVDプレイヤー、携帯電話などでは、ある機能さえきちんと備えていれば、それ以上の価値を評価する顧客は少ないでしょう。たとえば、パソコンであれば、インターネットとワープロが使えるればよいし、携帯電話であれば、きちんと通話とメールができればよいと考える顧客が多いのです。もちろん、これらの商

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

品でも、図4の右側に位置する「意味的価値に対価を支払う」顧客は、皆無ではないですが少ないのです。なお、日本の顧客は比較的に意味的価値を評価しますが、国際的には、機能的価値にしか対価を支払わない顧客がより多いといえます。

デジタル家電に意味的価値がなじまない理由のひとつは、デジタル化によって機能的価値が先走りしてしまう点にあります。たとえば、オーディオや映像をデジタル化することによって、アナログ技術では簡単には実現できないレベルで、雑音や映像の乱れを除去できます。また、デジタル信号の操作により、比較的簡単に音や映像のコントロールができます。そのような背景のもとでは、意味的価値を表現することが難しくなっています。結果的に、アナログ時代には比較的多くの「こだわり価値に対価を払う」オーディオマニアがいましたが、デジタル化されて、その数は減少しました。

デジタル家電の中では、デジタルカメラは、比較的、意味的価値を付与しやすい商品です。カメラは元来多くの顧客が芸術性を期待する傾向が強いようです。デジタルになっても、画像にこだわる顧客は数多くいます。そのため、綺麗な画像を残すという機能からは明らかに過剰である一眼レフのデジタルカメラの販売量は、日本だけでなく欧米においても少なくありません。結果的に、多くの顧客が、デジカメには、比較的高価な対価を支払っています。

パソコンでも成功例はあります。日本で大ヒットしたソニーのVAIOやアップルのiMacは、デザインの良さによって機能を超えた価格で販売できました。また、携帯プレイヤのiPodは、単純なモジュラー型商品で音質や軽さなどの基本機能では大きな差別性はありません。それにもか

かわらず、デザインや使いやすさによって大ヒットしました。このように、意味的価値を訴求することによって、単純な機能をベースとした過当競争は避けることができるのです。

4 意味的価値の測定と分析

実際に顧客価値の創造をマネジメントする際には、自社の商品に関する機能的価値と意味的価値の特性を分析することが必要です。ひとつの方法を図5に示しています。ある商品の価格に最も大きな影響を持ついくつかの機能と価格の関係をプロットします。たとえば、デジカメであれば、重要な機能としては、画素数、ズーム倍数、重量、手振れ補正機能の有無などが考えられます。これら複数の変数から、この図の「主要機能」としてひとつの変数を作り出すことは、統計処理で簡単にできます。

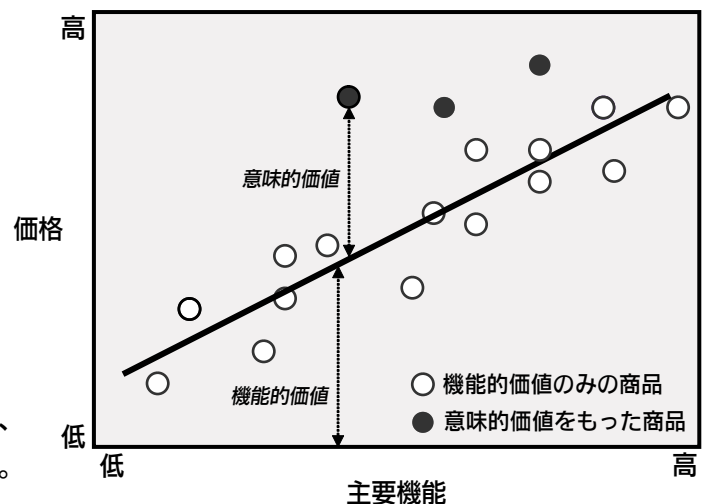


図5 意味的価値の位置づけ(仮想例)

この図では、白丸で表した商品は、大体、主要な機能によって価格が決定されています。つまり、機能的価値のみを顧客が評価して、それに対して対価を支払っていることになります。一方で、黒丸の商品は、機能と価格の一般的な関係からは乖離しています。つまり、その商品が持つ機能に対応する価格よりも、顧客が

第3回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

高い価格を支払っているのです。図の中では、線で表している機能的価値によって決まる価格水準と、実際の価格との差異が意味的価値だと解釈できます。

このような図を描くと、パソコンの場合は、主要機能の指標をうまく作れば、この図中の白丸のように機能と価格の関係が明確に現れるでしょう。しかし、乗用車であれば、サイズやエンジン出力、静粛性などの機能をいかにうまく測定しても、価格との間にあまり明確な関係は出てきません。ただし、機能ではなくブランドを変数として入れると、価格の多くが説明できると思われます。この場合、ブランドは、意味的価値を象徴していると考えることができます。

なお、ここで説明する意味的価値は、顧客としては、特に一般消費者を想定しています。つまり、B2C(Business to Consumer)の場合に特に重要な概念です。一方で、B2B(Business to Business)の産業財に関しては、やはり機能的価値が主体になるでしょう。その中で、B2Bで特に重要なのは、企業顧客の潜在ニーズを探り出し、提案型の商品を開発することです。産業財に関しては、別の機会に説明しましょう。

5 意味的価値をもたせるために：自動車から学ぼう

商品が意味的価値を持てるかどうかについては、商品の特性によって決まる部分が多いことは間違いありません。たとえば、基本的には、パソコンより乗用車の方が意味的価値を付与しやすいでしょう。しかし、商品戦略やマーケティングによって、影響を与えることは可能であり、その努力を怠ってはいけません。乗用車にしても、必ずしも自然に意味的価値をもった

のではありません。

一橋大の武石彰教授は、乗用車が意味的価値を持つことになったのは、1923年から米国のGM(General Motors)の経営者として自動車産業の発展に貢献したアルフレッド・スローンの貢献が大きいと言います。それまで自動車産業をリードしていたヘンリー・フォードは、大量生産方式を生み出し、T型フォードで成功しました。フォードの戦略としては、どちらかといえば、自動車は移動手段のための道具として販売されていました。そこで、ボディカラーは黒一色で、大量生産によって比較的、低価格を実現することが最大の目標だったのです。

一方、スローンは、多様な商品バリエーションを開発し、またデザインを重視してファッション性を高めました。若者に単なる移動手段ではなく、ファッションとして購入してもらいたかったのです。さらには、最も大衆的なシボレーから、中間的なオールズモビルやビューイック、そして最も高級なキャデラックまで、ブランドごとの個性を明確にしました。つまり、社会的に成功すればキャデラックというふうには、クルマをステイタス性の表現手段として位置づけたのです。フォードが自動車産業を牽引し続けていたら、自動車がここまで意味的価値を持つ商品に育ったかどうかは疑問です。

この点を考えると、デジタル家電は意味的価値を持ちにくく、すぐにコモディティ化してしまうと言いますが、企業の商品戦略やマーケティングの努力が足りないのかもしれませんが、たとえば、オーディオ機器は昔から潜在的にこだわり価値をもった顧客が多い商品です。しかし、前述のとおり、昔は見渡せば必ず2～3人はオーディ

第
3
回

製品アーキテクチャから見る競争環境の変化 パート 2

～顧客ニーズの頭打ちを回避する意味的価値の創造～ 神戸大学経済経営研究所 教授 延岡健太郎

オマニアがいましたが、最近は少なくなりました。デジタル化した結果、こだわることの意味が低下してしまうことに対して、企業は適切なマーケティング戦略ができていないようにみえます。顧客にこだわりがなくなれば、価格競争になるしかありません。薄型テレビも、その危機に直面しているように見えます。

このように、企業としては、顧客のこだわりを助長する努力が大事です。自動車産業は、過去半世紀の間、うまく顧客を育ててきました。また、「ものづくり」で尊敬されているトヨタやキヤノンが実は意味的価値の創出においても、長けた会社であることを理解して欲しいものです。意味的価値の創出が日本企業のものづくりに課せられた中心的な課題のひとつといえます。

引用：『MOT(技術経営)入門』延岡健太郎著
(日本経済新聞社) 2006年9月24日出版