

シャープ「ヘルシオ」の開発ケース



経営戦略研究科教授(経営戦略専攻) 山本 昭二

近年の家電業界では、デジタル化によるAV製品の高度化と集中的な投資が行われ、同質的な競争による振り落としという側面が強くなっている。その中でいわゆる「白もの家電」と呼ばれる分野では、各社が飽和した市場を開拓しようとして様々な工夫を重ねている。

このケースで取り上げる、シャープ株式会社の「ヘルシオ」は、そうした試みの中でも際だって優れたパフォーマンスを上げた商品であり、その開発過程から市場導入までの物語は各所で取り上げられている。

ここでは、断片的に取り上げられてきた「物語」を関係者に直接取材することでより深く掘り下げたものである。なお、このケースは紙数の関係で元のケースの概略となっていることとお許し願いたい。

過熱水蒸気オープン「ヘルシオ」

シャープ株式会社が、2004年秋に発売したウォーターオープン「ヘルシオ」は、水で焼くというキャッチフレーズで、10万円という価格にもかかわらず1ヶ月の売上げが2万台に達する大ヒットとなった。「ヘルシオ」は、過熱水蒸気を使った画期的な家庭用オープンであるが、その開発の成功までには大学や研究機関との連携や数多くの技術的な問題の解決が必要であった。本ケースでは、この商品が生み出されるまでの経緯を概観する。

商品開発センター

シャープの家電事業は創業以来企業を支える屋台骨であったが、AV製品が主力になるに連れて、企業内での地位は低下していった。1998年頃には既に売上比率が20%を切るまでになっており、特に「白もの」と呼ばれる冷蔵庫や洗濯機、電子レンジなどは市場が飽和し利益が上がらない商品となっていた。

その様な中で、電化商品開発センターから過熱水蒸気による調理器の開発が提案された。過熱水蒸気での調理では油を使わないため、無駄な油の摂取を避けることができ、各種の栄養素も壊れないなど、優れた点の多い調理方法であった。

シャープでは、以前にあった研究所を電化商品開発センターという名前で改組した。それは、社内からも家電事業が不振の中、研究所ももう少し実用に近い研究を行って欲しいという声が上がってきたからである。そのため開発センターは文字通り商品開発に密接に関係する研究を行うことに重点を置き、ここから過熱水蒸気で調理する家庭用オープンのアイデアが提示されたのである。

過熱水蒸気とは、100℃を超える温度の水蒸気のこと、で、「ヘルシオ」では、これをさらに加熱して300℃近くまで温度を高めて調理に使っている。当時、業務用の過熱水蒸気を利用したオープンは実用化されており、この技術を使って家庭用のオープンを作ることができない

かという提案がされたのである。

ただし、このアイデアに調理事業部は懐疑的であった。この技術が、電子レンジが調理速度を競う競争に明け暮れていた中で、調理時間が延びる製品だったからである。事業部を説得するためにもこの調理法が健康や味といった面で高い有効性を有することを示す必要があった。そこで、外部の研究者、とりわけ大学の研究者と共同研究を行った。過熱水蒸気の研究は、調理用としてだけではなく熱力学の分野でも研究が行われており、大阪市立大学や大阪府立大学の教授と共同で過熱水蒸気による調理の特性が調べられた。

こうした努力が続けられたのも健康というキーワードが、トップマネジメントから家電製品の開発の大きな方向性として示されていたからである。2001年には、油が落ちること栄養素が残ること、そして旨味を逃がさずに調理ができるので電子レンジとは違ったおいしさが実現できることなども分かってきた。

調理事業部の判断

すでに、過熱水蒸気を使った調理器具は、業務用として広く利用されていた。ただしそれは、200Vで稼動する大型のもので家庭用に利用できるものではなかった。それを小型化してテーブルの上に置けるくらいの大きさにした原理モデル（実証機）が開発センターの手によって作られた。それが2002年のことである。

ただ、この実証機を家庭用に作りかえることは簡単なことではない。特に日本の家庭では100Vの電圧で稼動するレンジを作らなければならない。電圧が低いと調理時間が掛かって商品性が失われてしまうことは明かであった。

シャープは電子レンジのメーカーとしてはトップメーカーであり、30%のシェアを獲得していたので事業部では否定的な意見もあった。しかし、電子レンジの中核部品であるマグネトロンを外部からの供給に頼っていたこともあり、この技術に賭けてみることになった。

開発段階の進展

最終的にこのアイデアを商品化しようということになり、2003年春から事業部が「ウォーターオープン事業プロジェクト」を組織化することになった。プロジェクトリーダーは副事業部長が任命された。本来、副事業部長は、現業のほか、マネジメントの業務もありかなり忙しいが、このプロジェクト期間においては、他の業務からは一切手をはなして、これに専念した。開発組織はかなり速いスピードで整備された。

設計段階で解決しなければいけない問題は、100Vで効率的に調理を行うための改良ということである。オープンは、電子レンジとは違って余熱時間が必要であり、調理に時間が掛かる。それを100Vのパワーでできるだけ短縮するためには食材に効率的に熱を加える仕組みが必要であった。

100Vでの効率的な調理のために、後に「ヘルシオ・エンジン」と呼ばれるようになる工夫が施された。過熱水蒸気を利用した業務用のオープンは、庫内全体を暖める方法を取っており、業務用に比べると食材量の少ない家庭用では無駄もあった。

そこで、効率的に食材に過熱水蒸気を加えるために過熱水蒸気を上方と左右から高速で吹き付ける方法を採用した。過熱水蒸気は本体上部のコイルで加熱され300℃近くの温度になっている。このアイデアは比較的初期の段階から提案され、およそ1年で実用化に至った。

こうした開発は、2003年10月にほぼ目処が付くところまで漕ぎ着けていた。シャープでは年に1回トップマネジメントが各事業部を回って、どの様な製品が開発されているのかという視察することになっている。11月に町田社長をはじめトップマネジメントが調理事業部を視察した。その際に開発がほぼ終わりに近づいた「ヘルシオ」が示されたのである。

発売に向けて

トップマネジメントは、「ヘルシオ」に興味を示し、至急に商品化して発売するようにとの命が下った。特に年明けの年始内覧会に実機を展示することが要求されたのである。

この内覧会には流通企業のトップを含めて販売側の責任者が多数参加し、この1年に発売予定の新製品を始めて市場に見せる場でもある。「ヘルシオ」の開発は秘密裏に行われており、社内でもその存在を知っているものは少なかった。販売側には開発状況は知らされておらず、社内的にも公表されるという意味も持っていた。内覧会に向けて2台の実機が作成され、流通企業も高い興味を示し、秋に向けての発売がこの時に決定されたのである。

残された問題は価格であった。前述したように「ヘルシオ」は営業部門に最後まで秘匿にした形で開発が行われた。そのため最終的な価格の設定に関しては、営業部門からの強い反対に晒された。オープンや電子レンジは高級とされる製品の価格でも5～6万円台が主流であったからだ。複合機能を付けた機器であってもこの辺りが上限価格と考えられていた。

しかし、開発側はあくまでも10万円を超える価格を主張した。カタログ価格で128,000円、実売価格は99,800円というのが最終的に落ち着いた価格であった。営業側はこの価格に不満であった。当時10万円以上のオープンや電子レンジはオープン市場全体の2%程度しか販売シェアがなかったからである。

最終的に画期的な製品と言うこと、「健康」というシャープのコンセプトと合致することなどからこの価格がトップによって決済されたのである。10万円という価格にもかかわらず、発売後は油や塩を減らすことができるという効用を謳い、大ヒット商品となった。月産で2万台を超え、2004年のヒット商品として日本経済新聞社の第4四半期新製品第1位に輝いた。

成功からの教訓

完全に行き詰まっていた電子レンジ市場において全く新しいコンセプトとターゲットの開拓に成功したのは広い視野を持った基礎技術の探索と市場への対応力を持った開発者のマインドであった。また商品化が停滞した時期でも一貫してトップがこの商品をサポートし続けたことが、成功の大きな鍵を握っていたと言えるだろう。