

## 感性工学会春季大会 2005 テーマ講演筆記録 - (昼の部) デザイン&ビジネス研究部会

記：竹川亮三 (シンカデザイン)

講演者：三菱電機社友 (元三菱電機専務取締役、商品開発本部長) 神谷昭美氏

日時：2005年3月23日 1530 - 1630時

場所：信州大学 上田キャンパス I会場

演題：「事例に見る商品開発と市場、技術、デザイン」

座長：竹川亮三 (デザイン&ビジネス部会長、シンカデザイン社長)

出席者：約50名

配布資料：当日配布された資料を添付致します。

資料 1 : 「商品開発の成功的事例」 (神谷氏作成)

資料 2 : 「神谷氏経歴及びマスコミ記事コピー集」

### 記

#### 1. 座長よりの講演者のご経歴及びご実績のご紹介

先ずは講演に先立ち資料2により座長より神谷氏の詳細なるご経歴及び当時の数々のマスコミに記載された関連記事につき説明を致しました。説明内容につきましては資料をご参照願います。(記述は省略致します)

#### 2. 神谷氏ご講演筆記録

以下のご講演はご自身作成の資料1の記述を追ってなされました。資料参照の上、記述をお読み下さい

##### 神谷昭美氏の講演

私が今からお話申し上げるのは「昔話」でありまして、皆様のお役に立つかどうか分かりませんがどうか宜しくお願い申し上げます。開発をした商品が何故ヒットしたのかを振り返ってみますと、その理由はその開発商品が市場に適合したからであったと考えます。ではどうやって適合させたかと申しますと、市場の所得水準が開発商品を市場に適合させる重要なファクターであると考えたことも一因であったと思います。所得が変わると価値観が変わります。例えば交通事故を起こした時に支払う金額は、所得水準が上がるに従って高くなります。命の値段が変わると価値観が変わるのです。開発に当たっては、この価値観の変化を感じなければならないと思います。

顧客あってこそその商品であるから、顧客に好きだ、欲しいなあ、と言ってもらえるような商品を開発をしなくてははいけません。こうした感性豊かな商品を開発するためには感性豊かな人材を育てなさいと常常言っておりました。小さな枠にとらわれない感性豊か

な人が新しいヒット商品を生み出すのです。こうした開発の世界には、私は営業担当であるとか技術担当であるとかと言う差別は何も無いのです。原理、原則、規則、組織、年功、序列、学歴、年齢などは全く無視をするくらいの気持ちでないと新しい商品は出来ません。また、開発の段階で利益を作りこんで行く事が必要です。利益の無い商品は商品ではありません。

既存の組織や規則は商品開発には邪魔です。一般的な話ではないかも知れませんが、私の勤務した会社は商品の開発をする技術部とその商品の販売を担当する営業部に分かれておりました。これが垣根を作る。売れないのは営業のせいである、売れる商品を開発しないのは技術部の責任であるとお互いに責任を擦り付け合う。これではいけません。お互いの垣根を越えた技術、営業が総合されたところからヒット商品は生まれるのです。私どもの会社は官僚的であると言われておりましたが、これを排除していかなければいけない。また開発の芽を摘んでゆく上司が多い。若いアイデアを潰してしまう。開発の知恵が出るのは30歳台です。湯川秀樹も江崎玲於奈も大発見をしたのは30歳前です。仕事の質は比較にはなりません、私の開発の経験からしても、頭脳が柔軟でいくらか会社の仕組みが分かってくるのは30歳くらいです。それくらいの年齢の時が一番素晴らしい商品が作れるのです。そう言う意味から開発部門は30歳くらいの人材を開発の中心に置きなさい、それ以上年をとると頭のフレキシビリティが無くなる。そうなったら、グループをまとめる仕事をさせなさい。開発の芽を摘まずに纏めさせるのです。それが出来るかどうか売れる商品の開発が出来るかどうか繋がるのです。

昭和30年ごろの扇風機はアメリカの技術を導入し、大変大きなモーターを使っていました。たかが扇風機の羽根を回すのにこんな大きなモーターが必要なはずがないと自分でモーターを作ってみました。24スロットを8スロットにして小型化、見事に羽根を回すことが出来た。50年経った今も扇風機はことごとくそのモーターを使っています。開発は1年先んずれば1年の長があります。まだ沢山の人が扇風機を使用していない時代にその扇風機を何十万台も世に出しました。しかしいいことばかりではなくクレームも沢山ありましたが、頂いたクレームは次の年までにことごとく修正しました。改善して翌年その扇風機を出す。よそのメーカーはその1年の経験が無いから、後から来て私どもが前年にやった同じ失敗をしていました。マーケットを調べると扇風機はやっぱり三菱だと売る人が言ってくれる。売る人がそう言うので消費者が実際に買って使ってみるとやっぱりそうかと分かるのです。これが1年の長なのです。努力を怠らなければ弟が兄の歳を絶対に追い越せないのと同じように絶対に優位なポジションを続けて行くことが出来るのです。昭和30年から40年までの10年間の日本の扇風機黄金時代に常にトップを走り続けたのはこういったことが背景にあったからと考えております。以上が1年先んずれば他を制すと言う話で、本日一番申し上げたいことです。

アメリカから技術を輸入していた扇風機時代は、技術が事業の中心で、モーターの設計とか、その製造方法が仕事の中心であったのですが、私はその頃からデザインが大切だ、

外観が大事だと考えておりました。扇風機のデザインは、まず羽根を覆っているガードの形が最初に目に入り第一印象を決めます。それらガードやモーターや羽根の部分を支えているスタンド部分との組み合わせが大事です。如何にして消費者に選択してもらえるか、モット魅力のあるもの出来ないか、あれこれ考えました。そこで開発設計を担当する人、販売営業を担当する人達に集ってもらい、来年の扇風機を決めるためにモックアップモデルを沢山作り、工場で意匠会議と言う会議を開催しました。この会議で製、販が丁々発止の議論の未来年市場に出すべきデザインを決めるのです。この会議は10年以上もの永い間続きました。

その頃には三菱電機にも全社的なデザイン部門が出来ていましたから、彼等に扇風機のデザインを依頼しました。同時に中津川工場の設計にいた人間にも扇風機のデザインをしてもらいましたが、その人は絵が上手く、なかなかいいデザインをしました。この人にもモデルをつくってもらいデザイン部門によるモデルと一緒に並べて九州から北海道までの営業マンに投票で決めてもらいました。ところが圧倒的に地元設計者のデザインが採択されたのです。私は売れる扇風機を作るためのマネージャーですからデザイン部門のデザイナーには泣いてもらいました。デザイナーには売れるものを作ろうじゃないか、使ってもらえるものを作ろうじゃないかと主張してそれが随分永い間続きました。学歴や年功序列は関係ないのです。

私は中津川製作所から群馬製作所へあるとき転勤になりましたが、この転勤は上司との喧嘩が原因の、言ってみれば左遷のような人事異動でした。当時、中津川製作所は扇風機とか換気扇のような風の出る商品、群馬製作所は調理器や電気暖房器と言った商品を担当する工場でした。中津川にいた時第2次オイルショックがあり何も売れなくなり、作るものがなくなりました。従業員を半分休ませるようなこともやりながら何か売れるものはないかと一所懸命考えたのです。

私は開発設計担当で27、8歳の若い人達に、風に関係なくても良いから何か売れるものを考えるように言いました。若い技術者がオープンスイッチを入れたらパッとスチームが出るスチームオープンを作ったら面白いのではないかと提案してくれました。試作機を作ったら、パンや魚が焼ける機器でゆで卵も茶碗蒸しも出来ました。この機器が5万円で十分儲かるものとして開発できました。当時電子レンジは市場導入されてから10年くらい経つ商品でしたが当時はまだ10万円くらいして普及率も低かったです。スチームオープンを販売店に持っていったらこれは面白い、売りましょうと言って貰いました。その時私は47歳、技術部長でしたが、その28歳の技術者のアイデアを採用することにしました。ところがここにテリトリーの問題が発生しました。上司から「中津川は風の出るものを作る工場だ。調理器を作るのは群馬の仕事だから群馬にやらせればよい」と言われました。そこで試作品を持って本社の担当常務のところへ行き、その人の前で生卵を入れてスイッチを入れました。5分経って扉を開けたらワーッと湯気が出てゆで卵が出来上がっていました。それを見た常務が「これは意外性がある」と言

い「これだけは許可するが、もう外の工場の担当商品を作りたがってはいかんぞ」という条件付で許可してくれました。これがテリトリーは越えなさい、上司は説得しなさいと言うことであります。

ところがこの後にもう一つ話があります。さきほど、群馬の工場に左遷になったと言いました。おそらくこう言うことをやったので左遷されたと思うんですが、群馬の工場に行ってからまた開発したのがあります。これが石油ファンヒーターと言う商品です。石油をガス化して燃やしてファンで温風を前に噴出すと言うものです。当時は普通の石油ストーブか或いは完全密閉容器内で燃料を燃焼させ、燃焼に必要な新鮮空気と燃焼後の排ガスを部屋の外から給排気するタイプのFF暖房機しかなかったのです。新しく開発した石油ガス化暖房機（商品名ファンヒーター）は、部屋の中へ排ガスを放出するけれども灯油をガス化して燃やすので匂いが少ない。しかも安全性も電子コントロールが出来るので非情に安心である。従来の石油ストーブは1万円だけれども安全性に劣るし匂いもある。FF暖房機は安心だが価格が10万円もするし壁に給排気用の穴を開ける工事をしなくてはならない。だから値段は真ん中の5万円とし、安全性が確保されていやな匂いもせず使いやすい形にすれば売れると考えました。皆で市場を調べこれは売れるぞという感触を持ったので、また本社へ行って例の担当常務にこれを作りたいと話したのです。やはり「あかん」という答えでした。「石油暖房機は中津川の仕事で群馬は調理器作る工場である。おまえはまた人の仕事を取るのか」というようなことを言われたのです。そこでいきさつを最初から説明してどうしても作らせて欲しいと頑張りました。「お前はどのようにして人の製品にばかり手を出すのか」と叱られました。結局その後何度もお百度を踏んで粘り勝ちました。中津川の責任者とも渡り合い、とうとう群馬で作ることにしてしまったのです。それを昭和53年に売り出したのです。営業は最初5万台くらいしか売れないと言っていたのに37万台も売れました。1台5万円のものでしたから出荷価格で100億円も売れました。他社はどこも出していませんでしたから、すごい利益が出ました。これまた1年先んずれば1年の功であります。以上、感性工学会に相応しい話であったかどうか分かりませんが、これで終わりたいと思います。ご静聴有難うございました。

座長： 面白いお話有難うございました。本日はこの後ホテルにて引き続き神谷様とひざを交えてお話を伺う時間を取ってございますが出席できない方もおられますので御質問の時間を取ってございます。感性工学会に相応しい大変滋養に富んだお話で、ご質問されるにも相応のスタミナが必要だと思います。また切り口によっては実に多様性を持ったお話だったと思います。どうぞご質問ください。

質問者1：先ほどデザイナーのお話で地元の方と専門デザイナーの比較がありましたが、地元の方のデザインが採用されたというのは工場直接物づくりに携わっ

てこられたことがデザインににじみ出てきたのかな推測するのですがそのあたりのことをもう少しお聞かせしていただきたいのですが、

神谷氏：私もこれはよくわからないのでむしろデザイナーに聞いた方がよいのかとも思いますが、その人はですね、小学校だけしか出ていないのです。中津川の工場で採用されたのですが、ずっと絵が好きだったようです。だから図面を大変上手に引いたりする。絵も好きだったものですか扇風機のとくにちょっと格好のよいデザインをかけないものかと言うような話になったのです。そのとき何故彼が良い絵がかけたのかはよくわかりませんが持って生まれた素質とうのがあるのではないのでしょうか？ ちゃんとした教育を受けて入社してきたデザイナーの描いたものでもどうみてもこれはいかんといいような絵しかかけない人いるんですよ。気の毒だけど。だからこれはもって生まれた能力だとしかいいようがありませんね。

座長：有難うございました。こういった世界には持って生まれたとしか言い様のない能力なるものがありますが、こういったこともデザイン教育にてそういった能力の開発が出来るのかというようなテーマは大変面白いと思います。

質問者2：面白いお話でいろいろ伺いたいのですがお話の中に“総合の中にヒット商品が生まれる”と仰いましたがこの”総合“の意味をもう少しお聞かせ下さい。

神谷様：私もこの言葉の使い方はよく練れてないと思っておりますが、要するに自分は技術担当であるとか、営業担当であるとかまた製造担当であるとかセクションに分れた専門家は沢山いるのです。そういうように養成されても来てるわけです。そういう人たちだけがそういった考え方で仕事をしているだけではヒット商品は生まれないということなのです。設計する人は設計するだけ、製造する人は製造するだけそして営業は売るだけといったようにセクション毎に仕事をしていただけではヒット商品は生まれません。設計するのも製造するのも営業もどのセクションも売れて利益を出す製品を作る為にあるのです。その繋がったものを細切れにして仕事をするのではうまくいかない。次のようなお話をすればご理解いただけるかと思いますが、、、、、 私が群馬の工場に行きましたときに当然、技術部、製造部、営業部などと分かれていたのですがそれを私は解体致しましてそれらのメンバーを混ぜて新しく市場部というのを創りました。そして一人の部長を統括のためにおいたのです。そしてあなたのチームが担当するのは掃除機ですよ、そちらのチームが担当するのは調理器ですよというようにして設計者と営業マンその他の人も一緒になって仕事をやらせたのです。それぞれのチームの目的は何かというとヒット商品を創ることなのです。他社の誰もがまだ考え付いていない新しい商品、業界で一番手になる商品を考えて作り出すのが仕事ですよといったわけです。何を作れとはいわない。ただそういったヒット商品をつくるには技術の力とマーケティングの力の両方がいるのです。こういったことが総合というひとつの形であると考えます。

また別のお話をいたしますと私は設計者を秋葉原の販売店に出向させたのです。お前がつくった製品でなく他社のものが消費者に選択されるのであれば何故そうなのか秋葉原の店頭で見て来いといったのです。石丸電器に行って見て来い、山際電器に行って見て来い、そしてちょこちょこ行って見てくるのではなくそこに駐在しろといったのです。私はこれを“秋葉原大学”と呼んでおりました。そこへ半年くらい留学させたのです。それで帰ってきますとがらっと考えが変わっております。ヒットするものはどんなものかという事が身をもって解かるようになっている。そこには技術も営業も皆混在して総合して在るのです。売っていただけるという姿勢がとれるようになる。作ったから配給してやるということではないのです。これも総合のひとつであります。それから利益は開発商品に創りこめということでもあります。あとから利益を出そうと原価低減を言い出すのではなくて最初から利益ができるように創りこんでいかなければ成らない。原価計算なんかは人間のやる仕事ではないと設計者を思っていたのです。それは間違っている。利益は経理が出すのではないのだよ、自分達が利益が出るように原価の計算をしなければならぬ。利益を出すためにはいくらで原価を設定しそのためにはいくらの部品をつかってやるかなど設計者自らが計算しなければならぬ。それも総合といったことだと考えます。

質問者2：秋葉原大学に送り込まれて全員が優等生になって帰ってくるわけではないと思うのですがその辺はいかがでしょうか？

神谷氏：ピンからキリまでですね。いい人はそれでぐーと伸びますね。目からうろこが落ちたと言ってますし、駄目なヤツはなんで俺をこんなところに送り込むのだ、おれは設計刷る為に会社に入ったのになどといっているのもおります。俺のやる仕事ではないなどと目の覚めないこういった人もおります。そういう人はちょっと重要なポジションから外れてもらわなければなりません。

質問者2：神谷様は秋葉原大学に送り込まれた人が帰ってきた時に大体この人は伸びたがあの人は駄目というような事はすぐお判りになりますか？

神谷氏：それはちょっと話をすればすぐ判ります。戻って来てからまだあれは営業の仕事でおれの仕事ではないと言ったり、工場の採算の悪いのはそういう運の悪い商品ばかりを押し付けられて作っているからであり俺達だって中津川のように扇風機を作らせてくれればそんなものはちゃんと作ってやるよなんて事を言っている。これはうろこが落ちてません。しばらくすれば昇給は遅い、昇進もおそいということで自ずと解かってはくるのですが

座長：未だ少し時間がありますのでもう一つ質問をお受けしたいと思います、

和田氏（湘南工科大学教授、元三菱デザイン研究所長）：先ほど神谷さんから三菱のデザインの話が出ましたがここでデザイン出身者が4人おりますのでご出席の皆様のご参考になると思いますのであえて質問を致します。先ほど話されたデザインの話も

秋葉原のことと同じように私は理解しております。要するにその小学校を出て絵が得意だという人は“情報”の中に居たのだと思います。その方は何が売れるのかということについてはデザインを専門にしてセンターにいる人からすれば製造や営業に近いところに居てそういう情報を持っていたと思うのです。デザイナーの方は大学を出てから専門家としてどういう形がいいかということでアメリカやヨーロッパの形は一生懸命見ていたけれどもなかなか販売店へ行くなどの時間がなく次々と仕事をこなさざるを得ない。その差が商品として売れるか売れないかの差になって出てきたと理解するのですがその辺はいかが思われますか？

神谷氏：これは私のいい方も少し悪かったかもしれないが、平均をとればやはり大学で専門の教育を受けた人の方がはるかに立派な仕事をするとおもいます。今回はたまたまそういった専門の教育を受けていない中津川の工場にいた只一名の人の話をしました。逆の方向からみていただきたい。デザイナーといった専門教育を受けた人たちは科学的に物を見る。こういう人たちからいつもいい物が生まれるかと言うとそうばかりとも言えない、、、ということをお認識しておいていただきたいのです。デザイングループの中にはどうしても使えないデザイナーもいるのです。私は今、油絵を勉強していて日展に応募したのですが落ちました。その100号の絵をそのまま都展に持って行った。そしたら特選になりました。よく見てみたら我ながら良く描けていると思いました。今は絵のグループの示現会に所属しております。そのリーダーたちは昔の師範学校を出た方が多いのです。その中に全然教育を受けていない人が一人いるのです。その人がやはり専門の教育を受けた人たちよりはるかに良い絵を描くのです。日展の評議員もやっている方です。こういう人が中にはいるのです。じゃあ芸大出たからといって皆が良い絵をかけるかということとそうでもない。今絵の話をしていますがほかの事でも同じです。東大でれば皆が社長になれるかということもそうでもない。私は高等専門学校卒ですが三菱には東大を出た人たちがいっぱいいます。ではその人たちが会社で私よりも皆上に行ったかということそんなことはない。そのことと前に話したことは同じだと思うのです。教育を否定しているのではなくて、そのことにあまり評価を置くと問題がありますよと申し上げているのです。その陰にあるすぐれた人を見落としてしまうのです。そのために折角の勝機を逸してしまうというような事が起きるのです。

座長：面白いお話で未だ続けたいのですが時間が参りました。神谷様ありがとうございました。皆様有難うございました。これにて閉会と致します。

以上