

## 現代マーケティングにもとづいたシステム開発 ～消費者ニーズを製品に活かす手法～

○鷺見 真一 , 中嶋 聞多

本発表では、長野県テクノ財団がコーディネート役となり、平成13年度に産学官連携プロジェクトとして行われた可能性試験の研究成果の一部を報告する。このプロジェクトの特徴は、工学・認知心理学・経営学など異なる学問分野から同時にアプローチを試みたことにある。そのなかにおいて、私たちは、現代マーケティング理論にもとづいた新製品開発手法のシステム開発への応用をテーマに、次世代コミュニケーション・ツールの製品像の開発を担当した。

現代マーケティングにおいては、マーケティングの果たす役割が従来よりも大幅に拡大し、企業の経営戦略と不可分なものとなる。一連の戦略的マーケティングのプロセスは物理的な製品を想定してつくられてきたものであるが、この手法の有効性を無形の製品であるソフトウェア開発において検証した。

Title :

Modern Marketing-based Systems development  
Method of putting customer's needs to developing products

○Shinichi SUMI, Monta Nakajima

Abstract :

It is a hard-and-fast rule to put customer's needs to developing products. Strategic process of modern marketing is very useful for it. But it is unknown whether this process is useful for formless products. Because this process had been formed on the assumption of material one. In this study, we developed a concept of software which is formless. And we verified whether this process is useful for formless one like a material.

---

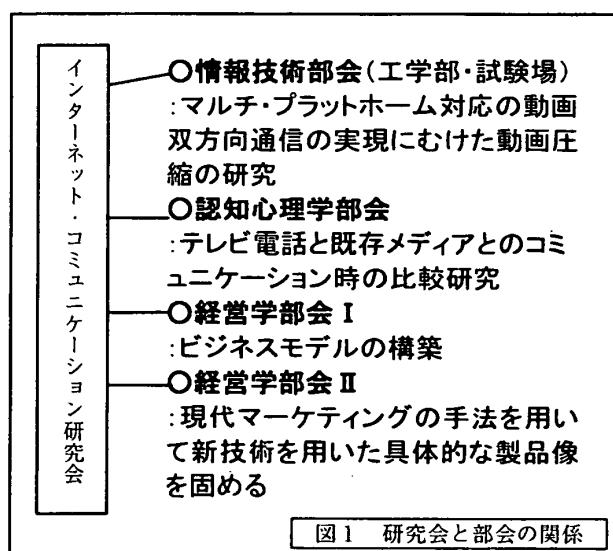
信州大学人文科学研究科  
Graduate school of Liberal arts, Shinshu University

## 1.0 はじめに

本発表では、長野県テクノ財団がコーディネータ役となり、平成13年度に産学官連携プロジェクトとして行われた可能性評価研究会「インターネット応用コミュニケーションシステムの開発」の研究成果の一部を報告する。

### 1.1 研究の枠組み

このプロジェクトは、長野県内のソフトウェア開発会社A社と信州大学、そして県の情報技術試験場の三者から構成されたものである。さらには、信州大学からは工学部と人文学部とが参加したため、工学的領域からのアプローチのほかに、認知心理学や経営学など複数の学問分野からのアプローチを試みることができた。なお、研究会は部会単位でおこなわれ、以下にあるように3分野から4つにわかれた部会が個別の課題を設定した。



それぞれの研究成果をもって「インターネットを利用した、異なるプラットフォーム間でのリアルタイム動画通信システム」の開発可能性と、事業化の可能性をさぐるというのが可能性評価研究における目標であった。

## 2.0 マーケティング部会の活動

マーケティング部会では、現代マーケティング理論の説く、一連のマーケティング・プロセスに基づいて、新システムの製品像の開発をおこなった。「製品像を開発する」ことは、その製品の顧客がどこのどんな人であるのか、あるいは、市場の競合他社製品とどのように差別化がはかっているのか、また、価格設定をいくらにしたときにもっとも利益があるのか、などを詳しくに検討して、その製品についての詳細なプロフィールを決定していくことである。この意思決定を、いわゆる経験や勘だけではなく、さまざまな統計資料などの量的データや関係者からの意見などの質的データを参考にしながら、参加メンバーの合議ですすめていった。つまり、部会の活動内容は、初の試みということである実験的であり、かつワークショップのような研修の機会でもあったといえる。

### 2.1 マーケティング部会の目的

この部会における研究の目標は大きく2つあった。

ひとつは研究会全体からの要請にこたえるもので、具体的な成果物となる「新技術を利用した製品像の具体化」であり、もうひとつがこのプロセスを通じた「2. 消費者ニーズにもとづく製品づくりの方法論を確立すること」である。

### 2.2 現代マーケティングの概念

ここではマーケティングの一般的定義と、この発表における現代マーケティングの定義について述べる。

米国マーケティング研究の第一人者、F.コトラーは著書『マーケティング原理』のなかで、「マーケティングとは、個人や集団が製品および価値の交換を通じて、そのニーズや欲求を満たす社会的・管理的プロセスである」と定義付けている。

マーケティングの概念は時代によってダイナミックに変化してきており理解しにくいところがあるが、これはまさしくマーケティングが「組織が環境に適応するしくみを作る行為」であるからに他ならない。組織規模の大きさや社会の動向に対応して、マーケティングも変わるのである。

たとえば、マーケティングの基本コンセプトは、これまで、①プロダクト志向、②セリング志向、③顧客志向、そして④社会志向へと変遷してきている。はじめの2つは「初めに商品ありき」であり、需要のことはあまり考慮せず、製品を売り込むしくみを作ることに重きを置くスタイルであった。3つ目の顧客志向は、1990年以降、マーケティング・コンセプトそのものとして確立しているものであり、4つ目は、社会志向というのは、企業を社会システムの一員としてとらえたときに、求められる志向と言える。

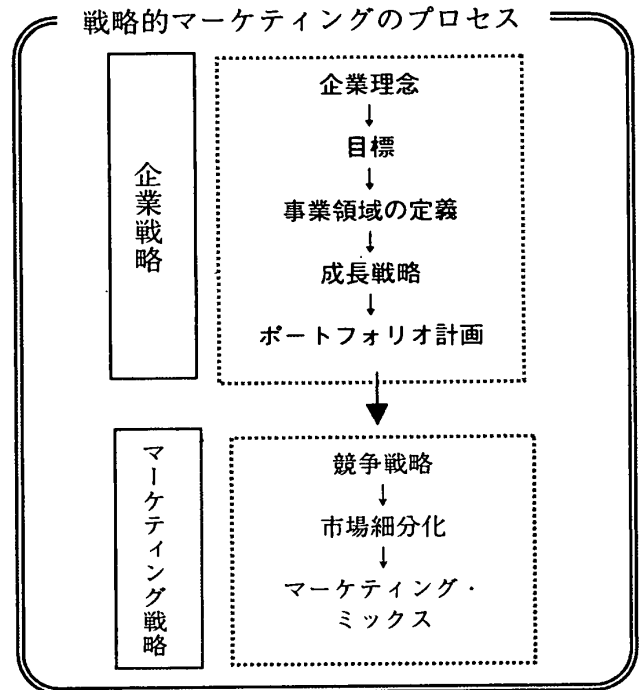
ここでいう現代マーケティングは、後者2つの志向性がある。

もうひとつの重要な現代マーケティングの特徴はその戦略構築の対象範囲の広さにある。顧客志向の重要性が認識され、そのコンセプトが組織の根幹に据えられるのに伴って、1980年代以降、マーケティングの位置付けは、マーケティング担当の一部門内で閉じる局地的な戦術としてではなく、事業全体の戦略とオーバーラップするような戦略にシフトしてきたという経緯がある。すなわち、個別部門や特定製品に関する4P（いわゆる製品・価格・流通・プロモーション）についての意思決定につかわれていたものが、事業理念の定義、中長期目標の設定、事業領域の設定といった組織の全体戦略の意思決定をも扱う概念に拡大されてきたのである。

マーケティングの基本理論がまとめられている日本マーケティング協会の『マーケティング・ベーシックス』によると、組織レベルとして全体的な戦略を“企業戦略”、事業・製品レベルでの

それを“マーケティング戦略”と呼び、この両方のプロセスをつなげた一連のプロセスを“戦略的マーケティングのプロセス”としている。

図2：戦略的マーケティングのプロセス



(出所)「マーケティング・ベーシックス」日本マーケティング協会, 2001

### 3.0方法

ここでは、この研究の方法を述べる。部会をすすめるためのバックボーンには、F. コトラーの入門的なテキストを用いた。全体の部会の回数は15回で、はじめの5回は“現代マーケティング”を理解するための勉強会にあて、のこりの10回を“戦略的マーケティングのプロセス”に沿ったワークショップにあてた。

10回のワーキングを通じておこなったことは、参加メンバーとA社とをベースとした仮想の企業像を設定し、全体戦略から新製品開発プロセスの途中部分までを4つのステップ-a)企業ミッションの明確化、b)市場の細分化とターゲット市場の設定、c)製品アイデアの創出とスクリーニング、d)製品コンセプトの開発とテスト-にわけて、

次々と新システム像を具体化するための意思決定を下していく作業であった。4つのステップは必須のプロセスであり、この部分に関しては多大な時間をかけて、ひとつひとつ検討を重ねていったが、事業ポートフォリオ計画など今回の設定では検討が難しい箇所は外した。

部会を構成したメンバーは、A社から6名、B社から1名、信州大学から5名の計12名。A社からは研究開発部門を中心に、営業職、プログラマーが参加、B社は営業職、信州大学からは人文学部の大学院生が参加した。

#### 4.0 4つのマーケティング・プロセス

本部会は、コトラーのマーケティング理論を踏襲しながら実践的に活動を行ってきたが、研究目的にもあるように、結果のみではなく、手法にも注目している。そのため、ここでは本部会が行ってきた研究活動の経過を記録した。

さらに、一連のプロセスをたどるうえで必要な最低限の解説と、実践のなかで得た知見や課題を簡潔に記した。

#### 4.1 企業ミッションの明確化

##### <a. 企業ミッションの明確化>

研究会全体をひとつの事業と位置付け、インターネット・コミュニケーション研究会のミッション（使命）について検討

新製品のアイデアを開発することを目的とした部会をすすめるにあたり、まず、われわれ（インターネット・コミュニケーション研究会）は、何をする組織なのかを明らかにすることからはじめた。しかし、研究会を企業に見立てると設定する条件が増えすぎて混乱を招くため、研究会全体をひとつの事業として捉えて事業定義を定めた。

事業定義は、扱う製品の機能を説明するような製品志向ではなく、社会的使命を持った市場志向で考案された。

##### ◆仮想企業のミッション決定

『時間と空間を越えた  
新しいコミュニケーション・スタイルを  
提供する』

#### 4.2 市場の細分化と標的市場の設定

##### <b. 市場の細分化と標的市場の設定>

- ①市場細分化変数により市場を細分化  
（＝魅力的な顧客セグメントをみつけるための細分化）
- ②効果的な細分化か評価

顧客中心主義のマーケティング・プロセスでは、製品を考えるより前に、消費者を分析することから始める。すなわち、市場全体を分割して、自らがもっとも得意とするセグメント（顧客となりうるグループ）を選択し、そのセグメントに対して、いかに競争相手より優位にたつか、という順番で戦略を立てるのである。

市場の細分化には様々な変数を用いたが、その細分化の効果を合議で評価した。細分化された市場のうち、どのセグメントを標的市場とするかについても、合議で評価をした。

立場の異なる複数の人間で合意に達しようとする声の大きい人の意見が通りやすくなってしまったり、話している内容がぶれることが多く、なかなか合理的に合議をとることが難しい。

今回は、重みつき評点法という手法を用いて、合意形成をすすめた。これは表を用いて検討項目（この場合だと細分化変数や標的市場候補）を表側にならべ、表頭には評価基準をならべて、5件法などで点数をつけていきながら議論をすすめていく手法である。

標的市場設定のための評価シート結果

| 評価項目       | 市場規模 | 成長性 | 機能的魅力 | 企業目的 | 経営資源 | 市場の変遷性 | 倫理性 | 合計 |
|------------|------|-----|-------|------|------|--------|-----|----|
| ターゲット市場    | 1    | 1   | 1.5   | 1    | 2    | 2      | 1   |    |
| ビジネスパートナー① | 1    | 2   | -2    | 0    | 2    | 2      | 0   | 8  |
| ビジネスパートナー② | 1    | 1   | -1    | 0    | 2    | 0      | 0   | 5  |
| 主場         | 1    | 0   | 2     | 0    | 0    | 2      | 0   | 8  |
| こども        | 2    | -1  | 0     | 0    | 1    | -2     | -1  | -2 |

図3 標的市場設定のための評価シート

結果は、標的市場の4候補が高得点で残り、合議による再評価の後、ニッチ市場である「主婦」層と、取り組みやすい「ビジネスパーソン」のどちらか（アイデア創出以降に最終決定する）にするという結論に至った。下は評点結果を示す表である。

#### 4.3 製品アイデアの創出とスクリーニング

##### c. 製品アイデアの創出とスクリーニング

###### アイデア創出

「発想法」の応用、自由・強制連想法により計70の製品（サービス）アイデアを発想

新製品アイデアが100件あってもビジネスとして成功するのはそのうちの1件だと言われている。アイデアの量を出すことと、発想法の有効性を検証する意味で、自由連想法である「ブレイン・ストーミング」と強制連装法である「カタログ発想法」を行った。前者で標的市場候補Ⅰを後者で候補Ⅱを設定してアイデアを出し合った。発想法を用いると短時間でアイデアの量産ができるが、標的市場のターゲットやミッションという前提条件から離れてしまいがちな点が注意を要する。

##### c. 製品アイデアの創出とスクリーニング

##### c. 製品アイデアの創出とスクリーニング

###### ②アイデア・スクリーニング

・「重みつき評点法」により製品アイデアの絞り込み

ターゲットⅠ・Ⅱを対象としたサービスからそれぞれ3つの候補に絞り込み

アイデア・スクリーニングは優れたアイデアを発見するために行われる。独自の評価尺度を持つ企業も多いが、今回はスタンダードなものをベースとして評価項目を検討しなおし、ミッションなどに重みをつけた。

重み付け評点を紙ベースではなく、Excelを映写して合議をとる手法は、メリットも大きい反面、

非常に時間がかかる。製品アイデアや評価項目についての共通理解が前提となるが、参加メンバーがそれぞれ手元で評点をつける方法も、状況によって使い分けるべきかもしれない。

絞り込まれたアイデアはさらに、評価の重みを変えるなどしながら議論された。また、どちらの標的市場を設定するかについても議論され、結局、標的市場を「30代・高学歴・主婦層」に絞り、主婦と子どもや家族との「コミュニケーション・サービス」を提供することで、ニッチ市場を狙うこととなった。

##### 最終選考

ターゲットⅠ…「電子チラシ」サービス

ターゲットⅡ…「母子コミュニケーション・ツール」

#### 4.4 製品コンセプト開発とテスト

##### d. 製品のコンセプト開発とテスト

製品イメージと製品コンセプトの検討

- ・ ターゲット、使用状況の明確化
- ・ （技術）要求仕様書作成
- ・ 製品コンセプト案の絞り込み

コンセプト・テスト

- ・ 量的調査：コンジョイント分析
- ・ 質的調査：グループインタビュー

結果

- ・ 子育てにIT機器が入ることに強い抵抗感
- ・ 緊急時、安全確保のための需要は確認
- ・ 設定した標的市場とやや違う層だった

こうして「母子コミュニケーション・サービス」という製品イメージから製品コンセプトを設計することとなった。メンバーにターゲットとなる消費者層がいなかったためニーズの把握が困難であり、多対多の双方向動画通信ツールは新サービスゆえにイメージがぼやけがちで、非常に難しい取り組みとなった。もっとも、今回は可能性試

験であるので、あえて困難が予想されるアイデアとターゲットを選び挑戦する姿勢ではあった。製品イメージを確立するために、技術的な仕様書を作成したり、使用場面を設定することで製品イメージを明確にする努力が続いた。

製品コンセプトのテストには2つの調査法を用いた。コンジョイント分析とグループインタビューである。コンジョイント分析は、「消費者に好まれる商品の“売り”（特徴・セールスポイント）は何か、ということの商品全体の選好をたずねることによって推定する方法」である。この分析を行うためには製品の具体像を決定が必要だったが、「母子コミュニケーション・サービス」の属性・水準値を定める過程で製品の輪郭が、ようやく見えてきた感があった。量的なコンジョイント分析を補完するために、グループインタビューも行った。

#### テスト結果

今回の研究ではインターネット動画コミュニケーションをテーマにマーケティングの観点から市場にアプローチした。インターネットは身近で、便利で、いつでもどこでもというキーワードを満たしてくれそうに思えるが、実際には、そういう感覚で受け入れられていない可能性がある。これは、ビジネスモデルを考える上でも非常に重要なポイントと思われ、今後さらなる調査を必要とするだろう。

今回は、設定した標的市場と、実際にテストを実施させていただいた方々のライフスタイルが違っていた可能性が高かったので、これについては、再確認が必要である。

### 5.0 研究成果と今後の課題の概要

結論から述べると「1. 新技術を利用した製品の具体的なイメージを固める」という目標は完全に達成されたとは言えない。しかしながら「2. 消費者ニーズにもとづく製品づくりの方法論を確立する」という、もうひとつの目標に対しては一定の成果をおさめた。

#### ●新技術を利用した製品の具体的なイメージを

#### 固めることについて

本研究のプロセスの最後にあたる「製品コンセプトのテスト」において、ターゲットとして絞ってきた特定の条件を満たした主婦層に、「母子コミュニケーション」をコンセプトとした新製品（サービス）アイデアを提示したところ、親子間のコミュニケーションに機械を介在させること自体に根強い抵抗感があるということがわかった。つまり、本研究会が提示したアイデアに対してターゲットが一種の拒否反応を感じてしまうことが確認された。

本年度の研究は、時間の関係で、これをもって終了となるが、この新製品（サービス）を、消費者ニーズを満たしたさらに優れたものに改良するためには、製品アイデアの再選定や標的市場のさらなる絞込みが必要となる。

#### ●消費者ニーズにもとづく製品づくりの方法論を確立することについて

一方、製品づくりの方法論については実践を通して有用な手法を確認することができた。なかでも重要な役割を担った意思決定を支援する手法について触れたい。

マーケティング・プロセスにおいて企業は内外の膨大な情報を収集するが、それらはよりよい意思決定を促進するために用いられる。つまり、資料や数字が最終的な選択や決定を下すのではなく、それらを決定するのは人の判断である。しかし、意思決定の過程についての説明は、経験やセンスといった言葉に象徴されるように不明瞭なものが多いように思われる。そのような曖昧になりがちな意思決定行為を集団で合理的に行うための手法「重みつき評点法」を、Microsoft Excelをプロジェクターで投影して行い、良好な結果を得た。

ここでいう「重みつき評点法」とは具体的には、Excelの表を利用して、選択し絞り込むべき候補を縦軸に並べ、評価の観点を横軸にとり、投影された画面をみながら、合議で評点をつけていく

(5点法)ものである。この方法は、実際にターゲット市場の選定とアイデア・スクリーニング、アイデアの絞込みの3つの意思決定のプロセスに用いられた。参加者全員による評価作業を通して、エンジニアや営業担当者など、立場の異なった人々の意見を集約する方法として、極めて有効であった。

このほかにもいくつかの発想法や、量的・質的ナリサーチ手法を実践し、それを新製品開発に活かしてきた。「あとで説明ができる(遡って修正もできる)」合理的なプロセスを積み重ねて、マーケティング・リサーチを行ってきた経験は、大学側と企業側の双方にとって大きな収穫であった。

今後の課題としては、意思決定の材料となる十分な量の質的・量的データの利用があげられる。今回はあくまでプロセスをなぞることに重点がおかれており、本来であれば十分な調査をしたうえで判断を行う場面において、構成メンバーの知識や勘に頼ることがあった。市場で「売れる商品」を開発するためには、徹底的な情報収集を行うのための調査部門が必要だというのが参加したメンバーの感想であった。

## 参考文献

P.Kotler, G.Armstrong(1997),  
Marketing An Introduction 4<sup>th</sup>  
(監修:恩蔵直人,訳者:月谷真紀),ピアソン・エ  
デュケーション

(社)日本マーケティング協会(2001),「マー  
ケティング・ベーシックス」,同文館出版株式会  
社

織畑基一(1996),日本企業の商品開発,白桃書店

松下芳生 編著(2001),マーケティング戦略ハ  
ンドブック,PHP 研究所

星野匡(1997),発想法入門,日経文庫