

## 価値の分析と予測に基づく計画

### I 効用の測定と購買の分析

価値の分析について、経済学とマーケティングを中心に最新の神経科学まで、価値の認識と測定の考え方をまとめてみました。

#### ○ 経済学による価値の認識

ある価格のもとで、どのくらいの数量を購入する意志があるかという購入スケジュールのことを、経済学では「需要」と表現します。そして、需要曲線を限界評価曲線と呼びます。経済学では、消費者は価格と限界評価が等しくなるように消費量を選ぶ、と規定されます。

経済学では、消費者が商品の消費から得られる主観的満足を効用と定義します。効用の大きさを選好の序列によって表現する場合、序数的効用が扱われていることとなります。数学では序数は「四則演算は不能」ですが、経済学では大胆にも「数字を数値と見做して計算してしまう」という、心理統計の一部で経験的に行われているやり方を踏襲します。ですから、「効用を実測する」場合には、経験科学として、現実妥当性が確認されているかに注意する必要があります。

主観的価値としての効用には、価値一般がそうであるように、有用性と希少性という2つの契機があります。限界効用が逓減する時、逓減しているのは希少性であって、有用性ではないと想定して効用を計算します。

そして、効用は、商品の数の対数に比例するとされます。このことは、価値に対する感覚である効用が、感覚一般の法則であるフェヒナーの法則に従うことを示しています。フェヒナーの法則とは、感覚は刺激の量の対数に比例するという心理学の法則です。

従って、効用は、 $[\text{価値} = \text{有用性} \times \ln(\text{希少性})]$  という形で定式化できます。効用は、相対的な概念であって、固定した基準点を必要としません。同じ一万円札でも、私のように貧乏な人にとっての一万円札とお金持ちにとっての一万円札とは、主観的価値(効用)が異なります。

マーケティング実務では、市場はいくつかの細分市場に分けられるので、細分市場の需給関係を、需要曲線と供給曲線を実測して、その実体を理解する必要があります。

## ○ ベネフィット分析（コンジョイント・モデル）

商品の購入に対して得られる便益や効用を推定することをベネフィット分析といいます。代表的な手法は、コンジョイント分析です。

コンジョイント分析は、消費者の購買活動、選択行動における順序判断のデータから、特定の商品がどのように評価されるかを把握します。商品に対しての属性評価と属性そのもののウエイトを定量的に評価できるので、商品の効用の推定と消費者の選択行動の推定が可能です。

コンジョイント分析は、実務的には、商品を構成する要素（規格や性能）の最適な組み合わせを探る手法です。一般に、品質と価格のトレードオフが生じます。消費者の予算と要求の兼ね合いの中で、最高の満足が得られる組み合わせが選ばれます。それは、属性の水準の組合せで表現された「属性プロフィール」で表現されます。コンジョイント分析は、事前に属性プロフィールへの選好を推定して、商品の企画を支援するツールとなります。

調査は、1)「実験計画法」で用いられる「直交配列」によって製品の各属性の組合せを作り、2)できあがった製品プロフィールを記入したカード作成し、3)このカードを対象者に提示して、4)買いたい順番に並べて貰う、という手順になります。計算は、商用の統計パッケージが利用可能です。特に、SPSSという統計ソフトにコンジョイント分析が標準で装備されるようになってから、コンジョイント分析が普及しました。

## ○ 多項選択モデル

多項選択モデルも消費者選好を表現するもので、2つ以上の選択肢から選ぶケースを扱います。

多項選択モデルの推定を行う上で注意しなければならない点がいくつかあります。第一に、データとして事後的に選択した結果のみがわかっている、事前の選択肢がどうだったのかということが確認されていない場合です。モデルにある全ての選択肢が利用可能だったのかどうかということです。例えば、財布に千円しか無い時に、1200円のランチは選択不能です。運転免許を持っていない人は、交通手段として自動車は利用できません。同様に、品切れになっている商品は買えません。選べたのに選ばなかったというのと、そもそも選べなかったというのでは、同じデータとして扱うことはできません。本来の多項選択モデルの構造からすれば、選べなかった場合は除外されるべきであり、それをしないで両者を識別することなく扱うと、確率計算上バイアスが生じます。

上記のことは、ID-POS分析の銘柄間の遷移確率の分析などでも同様です。適切な分析を行うためには、対象となっている全ての銘柄が、分析対象期間で品切れしないようにコントロールしなければなりません。対象期間に品切れ起していた商品は分析対象から除外するだけでは済みません。ある商品が品切れだったので、代替で購入された商品の購買率は上がります。このように、商品間の関係が崩れてしまいますので、分析の整合性が確保されません。しかし、品切れの無い店頭は、むしろ非現実的です。計算上の整合性に留意しながら、よく売れている商品を選んで現実のデータを分析することになります。

最も簡単な多項選択モデルは多項ロジット・モデルです。ダミー変数を説明変数として商品選択行動を説明しようとするモデルが一般的です。

多項ロジット型選択モデルは、計量経済学系のパッケージ「STATA」などには含まれていましたが、身近な統計パッケージではカバーされてきませんでした。しかし、現在は、フリーソフトの「R」や、商用ソフトの「SPSS」でも利用することができるようになり普及しました。

## ○ 選好と効用

多項選択モデルは、消費者の生活様式から商品選択を推定する選好モデル。コンジョイントモデルは、商品属性から商品の効用を推定する効用モデルです。消費者の選択を、消費者の生活の要因から記述するモデルと、商品自体の魅力から記述するモデルとも言えます。価値を「顧客－商品」のそれぞれの側から認識するものです。「顧客－商品」関係を俯瞰するには、コレスポンド分析などを用います。

## ○ 意思決定過程

古典的な経済学やマーケティングのモデルは、人々が短期的な経済合理性に基づいて行動するという仮説を前提としていました。最近になって、認知論や脳科学の知見を踏まえた、実証研究が経済学の分野でも登場してきました。

人間の意思決定は、無自覚な意思決定と、意識される意思決定を両極として、様々な意思決定過程があります。そして、fMRI脳機能検査から、無自覚な意思決定は尾状核や被殻といった大脳基底核が活性化し、意識される意思決定は内側前頭皮質や中頭前回といった大脳皮質が活性化する、などが知見として得られています。これらの知見を応用した実験結果によれば、経済意思決定の多くは無自覚な過程だということが判明しています。

購買意思決定の多くが無自覚過程であることについては、セルフサービスやWEBの普及などによる購買の「非対話化」によって、第三者思考(説明論理)が後退し、無自覚な意思決定が増加した可能性も考えられます。対面販売では、販売者という他者に説明する必要がありますが、セルフサービスやWEBの購買では、直感と経験による自己完結的な決断が可能です。

神経科学による購買意思決定プロセスの解明は始まったばかりです。今後の発展を期待したいと思います。

## ○ 価値分析(VA)

我々の欲望を満足させてくれる製品の性質のことを「機能」と言います。合理的に言えば、我々が製品が欲しいから買うのではなく、その製品が持っている「機能」が欲しいから買うのです。一般的には、製品は使用価値の他に、交換価値や希少価値を持っていますが、VAでは使用価値のみを対象とします。

VAは価値を以下のモデルで認識します。

$$\text{価値}(V) = \text{機能}(F) / \text{原価}(C)$$

このモデルから、コストダウンによる価値向上、機能向上による価値向上の2つの方向性が示唆されます。また、耐久性を考慮した使用全期間の価値の視点では、商品価格を耐用年数で割った実質コスト(ライフサイクルコスト)が考慮されます。

3次元CAD等の製品開発を補助するITの発達は、開発部門の開発の能力を十分に高めました。その結果として、生産現場で行なわれていたVAを無効にしたばかりでなく、ある意味で生産現場における現場改善そのものを否定しつつあります。3次元CADやCAE等の発達は、企業社内における開発部門のプレゼンスを高める方向に向いています。反対に、生産部門の社内でのプレゼンスは、喪失する傾向にあります。

日本では、VAとしての改善の余地がなくなっているにも関わらず、無理にVAを続けています。綱渡り的なVAが、日本の自動車メーカーの品質問題の要因の一つとなっていると言われています。

欧米の企業では、クルマのコンセプトを削ぎ落としていき、コンセプトを研ぎ澄ませていくと言われています。それに対して、日本型のモデルでは、コンセプトをandで加えていきます。どれかが顧客の好みに合えばクルマは売れることになります。しかし、お客様が必要としない装備も入っていて、割高になっています。ですから、割高で必要性の少ない装備をそぎ落とすVAが必要になります。

日本型のVAを再検討する必要があることは間違いないようです。

## II 銘柄価値の分析

「どうすれば、顧客は当銘柄を買い続けてくれるのか」がマーケティングの最大の課題です。銘柄の魅力作りには、送り手側の意思と同時に、消費者がどう見ているか(銘柄知覚)把握することが不可欠になっています。

### ○ 銘柄価値の捉え方

銘柄の価値の捉え方は、事業展開の状況や銘柄の在り方によって変わります。

#### 《顧客獲得の段階にある銘柄》

市場にある主な銘柄の先行順位を捉え〔顧客－商品〕を同時に分析して、当該銘柄の市場における「相対価値」を把握します。分析手法としては、B-MAP分析(MDS分析)～コレスポネンズ分析が中心になります。ターゲティングとポジショニングの段階です。

#### 《顧客との関係を強化する銘柄》

銘柄の価値は、言語連想によって銘柄イメージを捉え、その連想価を分析することで把握されます。結果は、イメージプロフィールとして表現され、銘柄のイメージ形成計画立案の基盤となります。

#### 《愛顧客を中心に顧客を維持する銘柄》

お客様ミーティングなどにより、個客の洞察から得られたブランドロイヤリティの“根”を探索し、ブランディングの仕掛けを埋め込み、根付かせていきます。

上記は、全てお客様視点での銘柄価値を捉えようとしています。どれが優れているというのではなく、銘柄の発展段階や目指すものの違いによって適切なものが選ばれるべきです。

### ○ 銘柄連想価の分析と計画の概略

ブランディングを行う場合に、銘柄価値の管理で用いられる銘柄連想価の分析と計画の手順を簡単にご紹介しましょう。

「○○といえば、どんなことを思い浮かべますか？」という設問から自由連想法された言葉を、「言語連想表」に基づいて意味の抽出と集約を行って連想価を計測します。また、連想価の傾向別に顧客層をまとめ、「誰に、どのようなイメージを、どこで(媒体)」形成するかを立案します。

また、銘柄と製品領域に固有な価値文脈を捉えるために、ラダリングによるインタビューを行い「買いたい要素となる連想はどれか」「その連想は、どの“あなたにとっての価値”にどう結びつくか」を聴取し、「商品や顧客接点の属性 → 銘柄連想 → 消費者価値 → 購入意向の文脈を抽出します。実は、この価値文脈の精度は必ずしも高くありません。ですが、銘柄が市場に投入された当初のイメージビルディングには十分なものです。銘柄の価値(連想価)と購買行動の関係を俯瞰して、総合的な販売促進計画を立案することができます。

\*連想価の計測については、国立国語研究所などから刊行されている研究資料をご参照ください。

## ○ 顧客経験～個客の価値に基づいて感情の絆を結ぶ

顧客経済価値を高める枠組みを、ナイキの<感情の絆>や、ホールマーク社の顧客の動機づけを5要素にまとめた<バリュースター>モデルを参考に整理してみましょう。

### 《ブランド・エクイティの測度》

- ・ブランド「認知」：再生想起率で測定する
- ・ブランド「選好」：選択される頻度によって測定する（一定期間の最大継続購買回数）
- ・ブランド「固執(忠誠)」：他の銘柄では代替がきかない購買者の比率

### 《ブランド・イメージ》

- ・ブランド・アイデンティティ  
自らをどのように表現するか（銘柄の個性）
- ・ブランド・イメージ  
消費者がそれをどのように受け止めるか（銘柄の認識）

ブランド・アイデンティティとブランド・イメージの一致して、企業は個性の確立に注力すると同時に、消費者に「正しく」認識されるように努力します。

### 《顧客の利便性》

WEBサイト、カタログ、実店舗などの全てのチャネルを通じて販売することで、顧客の都合に合わせる事ができます。一般に、上得意客は、その時その場の都合で、同じ商品を3つ以上の販路で購入します。そのようなお客様の事情と都合を無視して、個別の販路に別々の売上ノルマを課し、販促を実施してお客様を困らせてはいけません。例えば、販路別のポイント制度は、お客様にどこから買ったらお得かについて、ストレスを発生させます。また、WEBサイトで購入した商品を近くの店舗で返品できることも、お客様のご都合を考えれば当然なことです。

### 《顧客関係の為のセグメンテーションと学習関係の構築》

顧客のセグメンテーションのベースは取引履歴です。お客様のセグメンテーションは、「誰に何時何処で何を」販売するか、の具体計画を導くものでなければなりません。社会-心理属性によるクラスター分析は、面白いだけで収益をもたらさないことは実証済みです。CRMでは、さらに長期的な購買の筋道を明らかにするために、ライフステージなどの属性を考慮に入れたものとなります。

最も原始的な顧客の区分は、[未購入客/1回購入客/2回購入客/3回以上購入客]です。2度購入した顧客がさらにもう一度購入する可能性は、1度だけ購入した顧客の再購入の可能性の2倍以上です。

お客様の購買回数が3回以上になったら、顧客のニーズや嗜好を詳細に把握し、それぞれの特性を持ったお客様(セグメント/個客)が「何をしたら、どう反応するか」を記録し蓄積していきます。お客様との学習関係が始まるのです。

お客様を失うリスクは常にあります。お客様の離反の要因や時機(タイミング)を明らかにし、それを解消するために行動を起こす(補強)。サービスの失敗を挽回するあらゆる方法を用いる(挽回)。離れていった顧客が戻ってこられるようにし、離反の理由を理解した上で、同じ過ちを繰り返さないための措置を講じる(回復)が必要になります。

CRMの基盤は「お客様の区別」です。お客様を差別しない日本人にはこれが理解できません。しかし、誰を繋ぎ止めるために投資をするのかを識別できなければ何もできないのです。例えば、取引上のコンタクト2回あたりに、関係作りのメッセージが1回必要となります。しかも、関係作りのメッセージは、低コストのeメールだけでは済みません。少なくとも、誰と感情の絆を結ぶべきかが特定できていなくてはならないのです。

## 《インターネットの活用》

従来の販売チャネルより e コマースの方が、顧客獲得のコストは高くつきます。バナー広告をクリックする割合は 0.1% 以下と無視され、e メール広告も嫌われています。

WEB ショップは、オンライン・カタログから進化できていません。それでも、前述したように、お客様にとっては、商品購入の選択肢を提供している便利なものの一つです。そして、お客様は、店舗、カタログ、WEB ショップなど全てのやり取りにおいて同じ「経験価値」を期待しています。統合された一貫した対応を求めています。

## 《顧客経験は従業員が作る》

従業員は、マーケティングミックスの「5 番目の P (People)」と呼ばれています。ロイヤルティの前提となる一貫性のある顧客経験は、従業員のロイヤルティが前提となります。ところが世界中で、従業員の会社に対するロイヤルティは失われており、ロイヤルティをもつ理由も無くなっています。

CRM 以前の問題として、高い従業員のモラルを確保しなければなりません。そうで無いならば、価格競争力以外に頼るべきものはありません。

「ロイヤルティのある従業員なくして、ロイヤルティのある顧客を維持することは不可能である」フレデリック・ライクヘルド

高いモラルが必要なのは、顧客接点だけではなく、工場の食堂に「お客様の声(感謝の手紙)」を貼り出すことにより、パートさんを含む従業員にお客様との繋がりを「見える化」することにより、顧客経験の基盤となる製品品質を向上させることができます。

今や価値の高い企業の多くは、製造業ではなくなり、最も貴重な資産は毎晩家に帰ります。そして、企業はこの生きた資産に毎朝同じ職場に戻って来てもらう理由を提供しなければなりません。それが品質と生産性を決定するからです。こうして、アメリカの経営者は、「日本的経営」の価値を認識していったのです。同じ頃、日本は日本的経営を自ら捨てていきます。

## 《実行計画》

### ・第一段階：事前評価

顧客の関係性の現状を評価する

- － 顧客が企業に何を望み、何に価値を見出しているか
- － 顧客が現在、企業をどのように認識しているか

私は、CRM の取組む前に、その企業にとって大切なお客様に、「あなたはその企業のことをどう思っているか」「企業はあなたのことをどう思っていると思いますか」の 2 つ質問をします。特に、お客様が「企業が自分のことをどう思っているか」という認識が、その企業に対する想いを明らかにします。

### ・第二段階：戦略策定

戦略の出発点は、お客様の重要なニーズが、お客様が企業の強みとして認識されるものとなる要因を特定することです。

戦略は顧客区分別に立てられます。区分は、お客様の [ カテゴリー支出 × 企業の顧客内シェア ] で設定されます。例えば、カテゴリー支出が低く顧客シェアが高い顧客区分に対する基本戦略は「維持」です。顧客は既にそのカテゴリーへの支出額の殆どをその企業に支払っています。ですから、安定した収入源にはなりますが、収入の伸びは見込めません。

お客様に提供する問題解決は、所謂「ターンキー・ソリューション」でなければなりません。「ターンキー・ソリューション」とは、手間を掛けずすぐに役立つ問題解決です。別の言い方をすれば「プラーシー

ボ」。対処療法です。お客様は、努力と覚悟が必要な根本の解決を望みません。手軽にその場ですぐに解決して欲しいのです。そのことを忘れた「独り善がりの根本的な問題解決」は、お客様から嫌われるだけです。

#### 戦略策定の手順

- ・各顧客セグメントの相対的な魅力度を確認する
  - ・ターゲットとする顧客セグメントを決め、企業の強みを活かす戦略を策定する
  - ・各戦略を実行するための戦術を決定する
  - ・コミュニケーション計画を立てる
  - ・評価指標や評価基準を決める
- ・第三段階：実行

成否を決めるのは、企業の体制です。そして、組織内部の品質は、従業員が仕事や同僚、企業に対して持つ感情で評価できます。

一人のお客様に対する窓口を統合します。一人のお客様に対して、一人格の企業として向かい合うことなしに、顧客関係は構築できません。顧客関係は、人格的な満足を基盤とします。人格的な満足を提供できるのは、人格を持った一人の人間です。様々なタッチポイントの複数のスタッフではありません。一人のお客様に、一人格の企業として対応しなければなりません。全ての顧客接点の情報を統合して一人のお客様の全体像を把握する＝一人のお客様の総合化と、お客様とのやり取りの全情報と活動基準を共有し一貫した対応を行う＝対応の一人格化が要求されます。また、「“One to One”で大切なのは、後ろのOneの一人格化である」と言われます。顧客情報の統合化は、その気になれば情報技術で実現されますが、対応の一人格化は業務のやり方の全てを改革しなければならないからです。

窓口の構築のやり方には、個客の(個別の)窓口を一つに指定する(個客担当に情報と活動の調整を集中すること)と、全ての顧客の窓口を統合する(カスタマー・コンタクト・センターへの集約)ことの、2通りが考えられます。

対応の一人格化が不十分の場合は、個客ニーズにカスタマイズしたピンポイントなアプローチを行うと「お客様に引かれる」結果となります。「どうして知っている？」という気味悪さを惹起してしまうからです。それを軽減するために、個人名ではなく「お客様各位」でメールを送るなどの「対策」が講じられますが、根本的な問題解決にはなりません。

「私のことを知っていてくれる」はお客様への最高のサービスの入口の筈です。「何故そんなことを知っている」という拒否感を引き起こすような関係のあり方自体を解決する必要があります。「私の窓口」「私の担当者」として一人格化されたタッチポイントを、お客様に認識して頂くのです。

- ・第四段階：事後評価

CRM導入の成果は、顧客生涯価値(LTV)を評価の変化で測定します。ですが、CRMの取組みの問題のひとつは、短期的な利益が要請されることです。



### Ⅲ 事実に基づく仮説立案

マーケティング計画は市場についての仮説であり、実行された結果によって仮説は検証されます。検証結果を蓄積することで、経験科学としてマーケティングはノウハウを形成していきます。

#### ○ 事実から気づく仮説の立案

仮説の立案は、「気づき」から生まれます。気づきを生むやり方は、1) 自分自身が生活者として気づく(体験-内観)、2) ホントウのお客様を招待してお客様ミーティングを開く(顧客-傾聴)、3) 顧客接点を訪問し、見聞する(現場-観察)、4) 100%の事実を基にした集計結果に対する現場の方々の意見を聴取する(現場-傾聴)、の4つです。

ブレストの、その場での「発想」という「思い付き」は、着想ではなく、気散じに過ぎません。何の価値もありませんのでお止め下さい。ホントウのブレストとは、そのテーマについて、日頃から徹底的に考え抜いた人々に集まって貰い、リラックスしてディスカッションするものです。その場での思い付きからは何も生まれはしません。

「気づき」のやり方について簡単に説明しておきましょう。

《体験-内観》は、生活体験から、気に掛かったことを、気に懸け続けます。煮詰まったその場所が出発点です。普通の人々が「煮詰まった」その時点からホントウの思考～着想が始まります。耳澄まし、目を凝らして、突き詰めて、何かを感じ取ります。そういう時間を過ごすことが出来るかどうか着想が得られるかどうかの分岐点となります。

《顧客-傾聴》は、ホントウのお客様≒自銘柄を3回連続して買って下さっている方に集まっていただき、商品についての生の声をお聞きするお客様ミーティングです。ホントウのお客様は、「言うべきこと」をお持ちです。司会をする必要はありません。グループダイナミックスの形成を待ち、ある合意に達するのを耳を傾けて待つ。集団の気分と会話の流れを整える＝モデレート技能が必要です。

《現場-観察》は、通常の場合は、定点観測で行います。顧客接点の現場に望み、その見聞から、お客様の購買と消費の要因とその経路(何が何して何とやら)を解明します。1回の観察で気づけるのは、日頃から気に懸けている人だけです。ですから、定点(同じ顧客接点)を定期で観測することで「違い(差異と傾向)」に気づき易くするのです。調査でも観察技法は最も難しく、知見を得るためには様々な工夫が必要になります。

《現場-傾聴》は、顧客接点の現場にある人々の感性を利用します。現場の人々の日頃の気づきを顕在化する刺激として、顧客接点の100%事実を集約した計算結果を持参します。収益や購買を外的基準とするコレスポネンス分析などが利用されます。これらの集計表や分析図を提示して、顧客接点スタッフに率直に「これは何でしょう」「何が表れているのでしょうか」と謙虚にお聴きします。

## ○ 分析技法の現実妥当性

事実に基づいて気づく＝仮説を導出することが、分析で最も重要なことです。次に、分析結果の現実妥当性を左右するのが分析技法の選択です。尚、ここでは、数理の整合性は問いません。分析技法の現実妥当性のみを問題にします。

分析手法を計算技法から分類すれば、林の数量化理論に似たものになります。目的変数が有るか無いか、目的変数と説明変数が数量か分類かで、3つ或いは6つに分けられます。定性データによる分析を体系化した林の分類では、外的基準(目的変数)があり、その変数が数量である場合は、Ⅰ類(回帰分析に対応)、外的基準があり、その変数が分類である場合はⅡ類(判別分析に対応)、外的基準が無く、変数間の測度が相関である場合はⅢ類(主成分分析に対応)、外的基準が無く、変数間の測度が距離である場合はⅣ類(MDSに対応)、となります。尚、コレスポンデンス分析はⅢ類に属します。

分析手法を計算技法で分類すれば、以下のように整理できます。

### ・外的基準有り

説明変数：数量 & 目的変数：数量 → 回帰分析/ニューロネットワークモデル  
ベイズネットワークモデル

説明変数：数量 & 目的変数：分類 → 判別分析

説明変数：分類 & 目的変数：数量 → ロジスティック回帰分析/コンジョイントモデル

説明変数：分類 & 目的変数：分類 → ロジット選択モデル

決定木(変数型は任意、混合も可)

### ・外的基準無し

変数：数量 → 主成分分析/クラスター分析/MDS

変数：分類 → コレスポンデンス

一方で、分析は変数(要因)の性質によって、分析の目的に応じて、適した手法を個別に設計すべきだという考え方もあります。極論すれば、特定の目的で特定のデータによる分析を行う固有のプログラムをその都度に作成します。かつて「分析は専門家の仕事」と考えられた時代には、このような考え方がむしろ主流でした。

しかし、現在は、パッケージソフトが普及し、誰でもパッケージに収録されている技法を利用して分析を行う時代です。しかも、「フリーソフト＝研究用、商用ソフト＝実務用」という棲み分けが成立し、研究用はパラメーターなどを任意に設定できるが扱いが面倒、商用は簡単に扱えるが出力される結果は厳密さを欠く、という傾向があります。そすて、実務的には分析結果そのものよりも、その結果を解釈して立案する戦略の現実妥当性が重要になります。

つまり、極論すれば、結果を解釈した戦略の「現実妥当性」が高ければ、分析の精度や整合性は無くても構いません。戦略立案上で問題になるのは、分析の安定性(再現性)です。優れた結果も導いた手法も、安定性が無ければ(それが偶然であるならば)利用価値はありません。ですから、実務で利用する分析手法は、タフで汎用性の高い分析手法でなければなりません。

分析の対象となっているデータの特性に対応して、どの分析手法が安定して有効な結果を出力するのか？は、数理の問題ではなく、経験の問題です。つまり「やってみなければ解らない」ということです。この“経験値”が、ノウハウとなります。

一般に応用範囲が広く、タフな分析手法として、要因を説明するものとしては決定木やベイズネットワークモデル、構造を説明するものとしては主成分分析やコレスポンデンスグラフなどが、事前分析に多用されます。また、これらの分析手法に習熟していることがマーケティングの必須条件になりつつあります。

勿論、分析そのものは新たな価値を創出するものではありません。分析は、事実を説明するもの、仮説を検証するものです。価値を産み出すのは、仮説の立案です。仮説は、調査-分析の過程からは出てきません。マーケティングの仕事の中心は、これからも価値の創造です。

## ○ 「結果-要因」の筋道を明らかにし、結果を計画する

マーケティングの中心業務は、「この結果は、何をどうしたら出せるのか」を分析-予測し、特定されたマーケティング要因に「何時、何処で、どれだけの」投入を行うかを計画することです。ですから、まず最初に、結果をもたらす要因の経路の解析(何が-なににして-なんとやら)を行います。

要因を探索する前に、移動平均法(移動和)によって傾向を把握します。例えば、365日の移動和を取れば、年を周期とする変動は消え、傾向変動(トレンド)が抽出されます。そして、その傾向が「いつ始まったのか」を識別し、「その時、何が起こったのか」を探索することで、要因の見当をつけます。

次に、回帰分析などによって、「説明変数(要因)から目的変数(結果)を予想する」モデルを作成します。

要因から結果を予測するモデルは、1) それぞれの要因は、互いに影響を与えない(独立したものである)、2) 結果が要因に影響を与えない、ことが前提条件になっています。パス解析は要因間の相互関係を含むモデルですが、実際に扱えるのは上記の条件が当て嵌まる場合だけというのが実際です。

決定木で事前分析を行い、要因の経路について見当し、仮説(モデル)を設定します。モデルは、「結果から要因への経路を描いた図(パス図)」で、要因間が影響しあう相互依存関係も表現して構いません(最終的に影響し合う要因を合成変数に集約すれば、要因間の相互関係は解消されます)。また、一本の式で表現できなければ、連立方程式型のモデルになります。一般に連立方程式型のモデルの方が「要因→結果」の流れを的確に表現していることが多いようです。

最終的に予測誤差が安定して5%以内なら、そのモデルは現実妥当性が高いと判定します。回帰分析でよく問題になる多重共線性(マルチコ)などは無視して構いません(多重共線性が高い時は、一般に誤差は安定しませんが)。

バイズ統計に基づくものを除き、統計的予測手法は、構造が変化しないという前提に立っています。そして、構造変化があった場合には、要因の作用のし方や、新しい要因が影響を与えているのですから、モデルを作り直します。

構造変化は、誤差が許容範囲(5%)を超えた、或いは、残差のバラツキが大きくなる傾向がある、逐次残差t値が許容範囲を超えた、などで検出されます。

より柔軟な予想を可能にするには、技法的には、ベイジアン・ネットワークやニューロ・ネットワークを使うことが考えられます。分析技術の向上と言う意味では、これらの技法に習熟することも必要ですが、マーケティングは経験科学ですから、新しい技法に依存することは得策ではない面もあります。

予測で最も大切なのは『予測とは、主観である』ことを知り、“主観を科学する”ことです。

その一つがデルファイ法です。デルファイ法は、結果をもたらす要因一つ一つを「どのように結果に変えるか」を見つめ、同じ要因を過去と未来に分けて評価するものです。「過去の大きな影響を及ぼしても、未来には重要な要因ではないかもしれない」「構造変化を捉え、それを確率で表現し、予測の確率分布で確認する」ことが特徴となっています。

また、「全てを“想定内”の事にして、“最悪の事態”に備える」「想定された筋書のどれが起こっても対応できるようにしておく」、のがシナリオ・ライティングの考え方です。大切なのは、筋書の精度ではなく、想定外のことが起きないように、考え得るあらゆる未来を想定しておくことです。

構造変化に対応する筋書を書くには、主観が必要です。この主観を科学する能力が、これからのマーケットの中心的な技能になることは間違いありません。