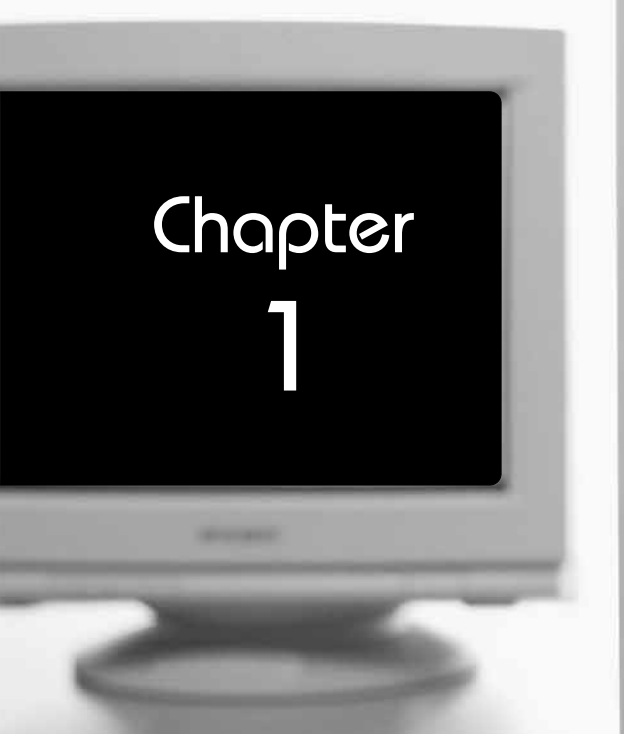
[illegible]

データの山から金鉱を発見！ データマイニング

[illegible]



Chapter 1

次の一手を見極めるためにデータが語る“真実”を探る

“マイニング”とは鉱山などを採掘するという意味。
データマイニングとは、膨大なデータの山の中から、
一定のルール、意味のある情報を探し出すことだ。
データベースの“構築”から“活用”へ――。
データマイニングのマーケティングへの活用方法を探る。

●データマイニングとは？

「MINE」には、鉱山などを採掘するという意味がある。データマイニングはここから生まれた言葉で、膨大なデータの山の中から、隠れていた宝の鉱脈を発見することだ。これには回帰分析、多変量解析といった統計解析の手法が用いられる。

今、データマイニングが注目されている背景のひとつとして､コンピュータ技術の進歩が挙げられる。マーケティングに使われるデータは、数字よりむしろ文字データが主流であり、しかも最低でも過去３～５年のデータを時系列で追っていく必要があることから、場合によってはテラバイトという単位の膨大な量に上る。このような大量のデータを高速で処理できる超並列コンピュータの登場などによって、マーケティング担当者、営業担当者といった各現場のスタッフが必要に応じてデータを引き出し、日常的に活用するためのデータウェアハウスの構築が可能になった。これまで、時間と労力をいとわず手作業で行うのでなければ、システム部門の手を借りるしかなかったデータ分析を、それぞれの現場で行える体制が整ったわけである。

さらにデータマイニング・ソフトが充実してきたことも見逃せない。データに隠された“真理”を見抜くために有効な統計解析の手法は、非常に専門性が高く、誰もが使えるというものではない。また、たとえば、ある結果に影響をおよぼしたさまざまな要因間の相関関係を探るためには、気の遠くなるような数のクロス集計を繰り返す必要があり、時間的、物理的にも現場で行うには荷が重すぎた。ところが、統計解析の高度な専門知識がなくても手軽に使いこなせるデータマイニング・ツールの出現で、現場単位でのデータマイニングの実施が現実的なものとなってきたのである。

よく「データベースはあっても、活用されていない」という話を聞く。しかし少なくとも情報活用の技術的なインフラは整備されつつある。いよいよデータベースの構築から活用へと、時代は動きはじめたのだ。

●情報活用は企業生き残りの鍵

データマイニングが注目されているのには、もうひとつ、大きな理由がある。厳しい経済環境のもと、企業は自らの存続をかけ、データ活用に取り組む必要に迫られているのだ。

1995年からデータマイニングを活用している通販最大手、（株）千趣会のマーケティング部　部長　大東敏明氏は、データマイニングを「事業活動から生み出されるデータから、事業変革、課題解決の仮説を発見･検証するまでの一連の活動。困難な課題を解決する強力なツール」と位置付ける。「気象や地形を知らずに戦はできない。ところが今までは、それを知らなくても勝つことができた。つまり、課題が解決されていなくても、売り上げ増でカバーして利益を出すことができたのです。しかし時代は変わりました。自社の課題解決に真剣に取り組まなくては、利益を生み出すことはできません」（大東氏）。売り上げや利益を上げるために、国内外の成功企業と同様の施策を採り入れる企業は多い。しかし、他の企業が成功したから自社でも効果が上がるはずだというのは、課題解決に向けての“思いつき”の仮説にすぎない。自社の課題を解決する方法は、自社データの分析結果からしか見えてこない。「つぶさにデータを見直して、理想的なバリュー・チェーンを実現するための仮説を発見し、さらにその仮説が正しいかどうかのシミュレーションを実行する」（大東氏）のが、データマイニングなのである。

通販業界を例にとれば、優良顧客、および、購入に結び付く可能性の高い顧客に確実にカタログを届けること、あるいは、在庫圧縮、欠品防止、そのための正確な販売予測など、通販はじまって以来、企業の課題は変わっていないと大東氏は言う。「これらの課題が従来からの方法で解決できるものならば、とっくに解決しているはずだ」(大東氏)。データマイニングの効果が見えはじめてから、同社ではRFM分析は使っていないという。「RFM分析はコンピュータがなかった時代の顧客選定手法のひとつ。データマイニングはこれより精度の高い顧客選定情報を導き出すばかりでなく、フルフィルメントから仕入先に至るまで、ビジネスを構築する企業活動のすべてを最適化するための情報を提供してくれる」と、大東氏はその効果を評価する。

●日常的に収集されるデータを最大活用

データマイニングは、企業活動の中から日常的に収集・蓄積されるデータを最大限に活用する手段だ。すでに何らかのデータベースを構築している企業にとっては、コストや労力の面で、また、バイアスのかからない生のデータを使えるという点でメリットが大きい。

データマイニングは銀行、クレジットカード会社といった金融機関から浸透してきた。金融機関においては契約時に顧客の詳細な属性データを収集でき、なおかつ請求書の発行、契約の更新といった機会をとらえてデータのメンテナンスがしやすい。これらの金融機関では、種々の属性データと支払い・返済状況をクロスしてモデルを作成し、これをローンの申し込みなどの際の与信に活用している。アメリカでは、移動通信などの電話会社も、同様の目的でデータマイニングを活用していると言われる。

次いで、膨大なPOSデータを保有している小売業が、これを活用する手段としてデータマイニングに目を向けた。広範囲に店舗を構える大手小売業の中にはハウスカードを発行している企業も多いため、POSデータに加えてカード会員の購買データも収集できる。これらのデータを活用して、MDや棚割り、販売予測に役立つマーケティング・データを抽出しようというわけだ。データマイニングのマーケティングへの活用は、小売業が先陣を切ったと言える。

一方、日常業務の中で顧客情報をつかみにくいメーカーなどでは、アンケート調査の実施、モニターの組織化など、何らかの情報収集チャネルを構築する必要がある。家電、コンピュータ、自動車などのメーカーの中には提携クレジットカードを発行している企業も多く、この会員の購買データから自社顧客のライフスタイル、趣味・嗜好を読み取ることが可能だろう。

●データ分析は柔軟な発想・多様な切り口で

仮にデータウェアハウスを構築しなくとも、データから有用な情報を読み取ることは可能だ。だが、これをマーケティング・データとして企業活動に生かすためには、「大量の情報を高速に処理するインフラが必要」であると、前掲の大東氏は言う。変化の激しい時代にあって、データ分析に多大な時間をかけることはできない。せっかく蓄積したデータを売り上げや利益といった数字に反映させるためには、データ収集から活用までを可能な限り自動化し、リアルタイムで企業活動に生かす体制を整えることが重要になる。

しかしもちろん、すべてを自動化できるわけではない。データマイニングは、あくまでも人間の判断を助けるツールにすぎない。コンピュータによって導き出された情報をどう読み、活用するかは、データ分析に当たるマーケターの手腕にかかっている。

またデータマイニングは、「企業が持っている価値を、求める人に確実に届ける過程を最適化する手段にはなり得るが、新しい価値を生み出すものではない」(大東氏)。データから真のニーズを読み取り、それに応え続けることで企業の永続的な価値を作り出すのも、人間の役割だ。

データマイニングは“新しい発見”に主眼を置く。このため、データ分析に当たるマーケターには、従来の“常識”にとらわれない柔軟な発想、多様な切り口でデータを読む能力が求められる。そして“発見”された宝が生きるためには、経営トップの決断力と機敏な対応が必要だ。

データ活用の可能性は、無限に広がっている。しかし、データをひとつ読み間違えば、企業の舵取りを見誤ることにもなりかねない。マーケターの役割は、ますます大きくなっているのである。