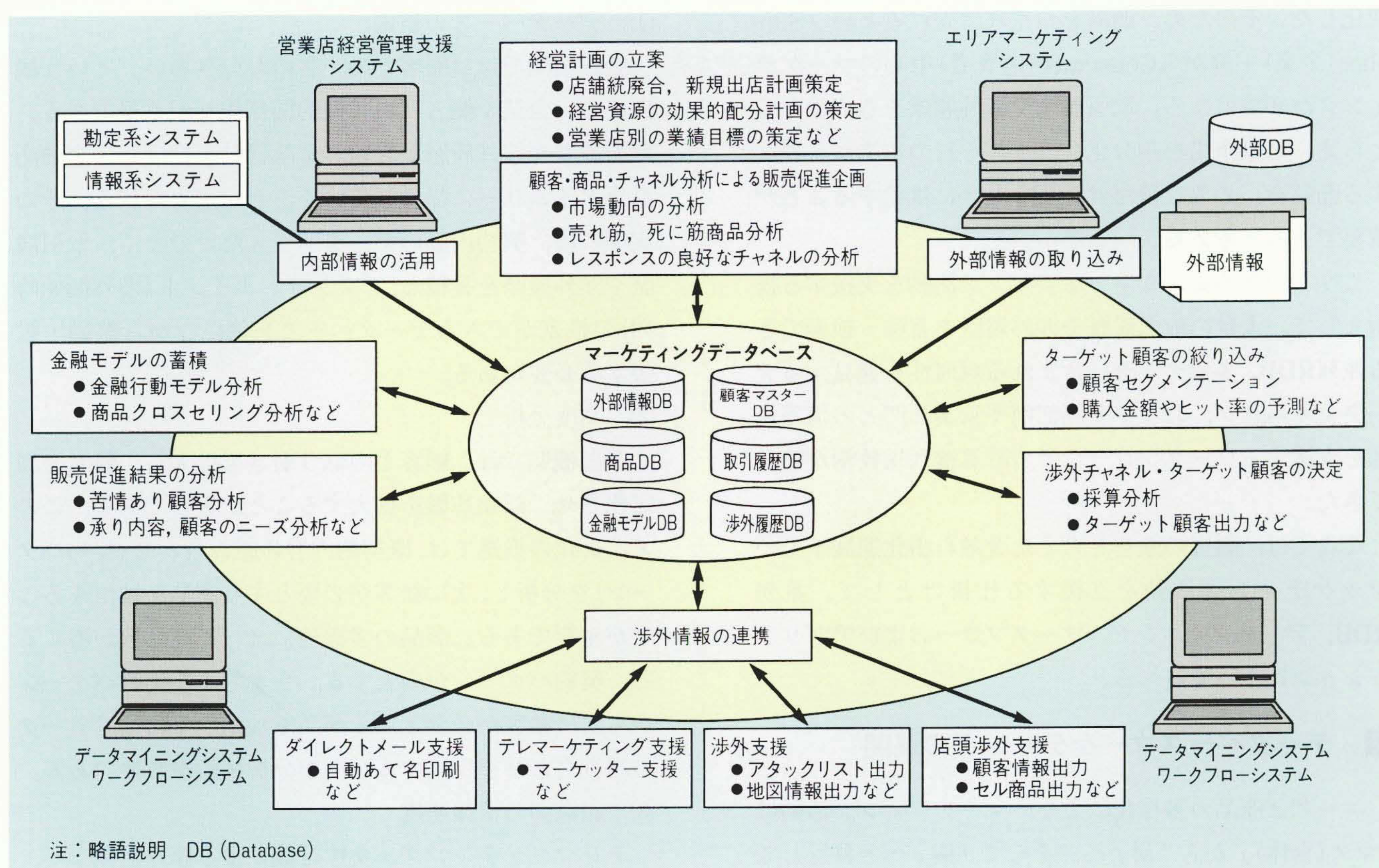


金融機関における データベースマーケティングの展開

Development of Databased Marketing Under Financial Deregulation in Progress

川嶋一宏* Kazuhiro Kawashima 前田 章** Akira Maeda
浜口 強* Tsuyoshi Hamaguchi 坂下正洋*** Masahiro Sakashita



データベース マーケティング システムの全体像

金融自由化進展下におけるデータベースマーケティングでは、マーケティング分析の結果を迅速に展開することによって販売チャンスが拡大できる。

金融自由化の進展に伴い、顧客ニーズと商品が多様化している。顧客の金融行動が変化することにより、商品をつくれれば売れるというSupplier(企業)主導からConsumer(消費者)中心のきめ細かなマーケティング活動が必要となる。

金融自由化の進展下でのマーケティング活動では、マーケティング情報の整備と情報の検索・分析・展開の即時性と柔軟性が不可欠である。そのため、マーケティング活動に必須(す)となる多様で多量の情報を、高速に蓄積・検索する並列RDB(Relational

Database), さまざまな角度から分析し、データベースに含まれる規則性を発見するデータマイニング、収集情報や分析結果の展開を支援するワークフローなどの計算機利用技術が求められている。

こうした計算機利用技術を用いて経営計画の立案、ターゲット顧客の絞り込み、渉外活動支援、金融行動モデルの蓄積、および情報の連携を支援することにより、企業全体でのきめ細かなマーケティング活動が効果的・効率的に実現できると考える。

* 日立製作所 ビジネスシステム開発センタ ** 日立製作所 システム開発研究所 *** 日立製作所 情報システム事業部

1 はじめに

規制緩和による金融自由化の進展に伴い、デリバティブ商品や家計簿通帳など商品が多様化している。一方、顧客ニーズは、高齢化による資産格差の増大、女性の社会進出など、社会環境の変化によって顧客の金融行動が変化した。そのため、商品をつくれれば売れるというSupplier(企業)主導からConsumer(消費者)中心のマーケティングが必要となる。取引履歴や渉外履歴をきめ細かくとらえ、対象市場を細分化し、それぞれの市場が必要とする商品を、必要な量だけ必要なときに供給することが重要であると考えられる。

こうしたきめ細かなマーケティング活動を支援する技術として、大量の取引履歴や渉外履歴を蓄積・検索できる並列RDB、多量データに含まれる規則性を発見するデータマイニング、および企画部門や営業部門との情報連携を支援するワークフローなどの計算機利用技術が整ってきた。

ここでは、顧客の顔をとらえた金融自由化進展下でのマーケティング活動を支援する仕掛けとして、並列RDB、データマイニング、ワークフローおよびアプリケーションについて述べる。

2 データベースマーケティングの展開

ニーズと商品の多様化により、マーケティング活動は「マス(全体)」から「層」へ、そして「個」へと移行して

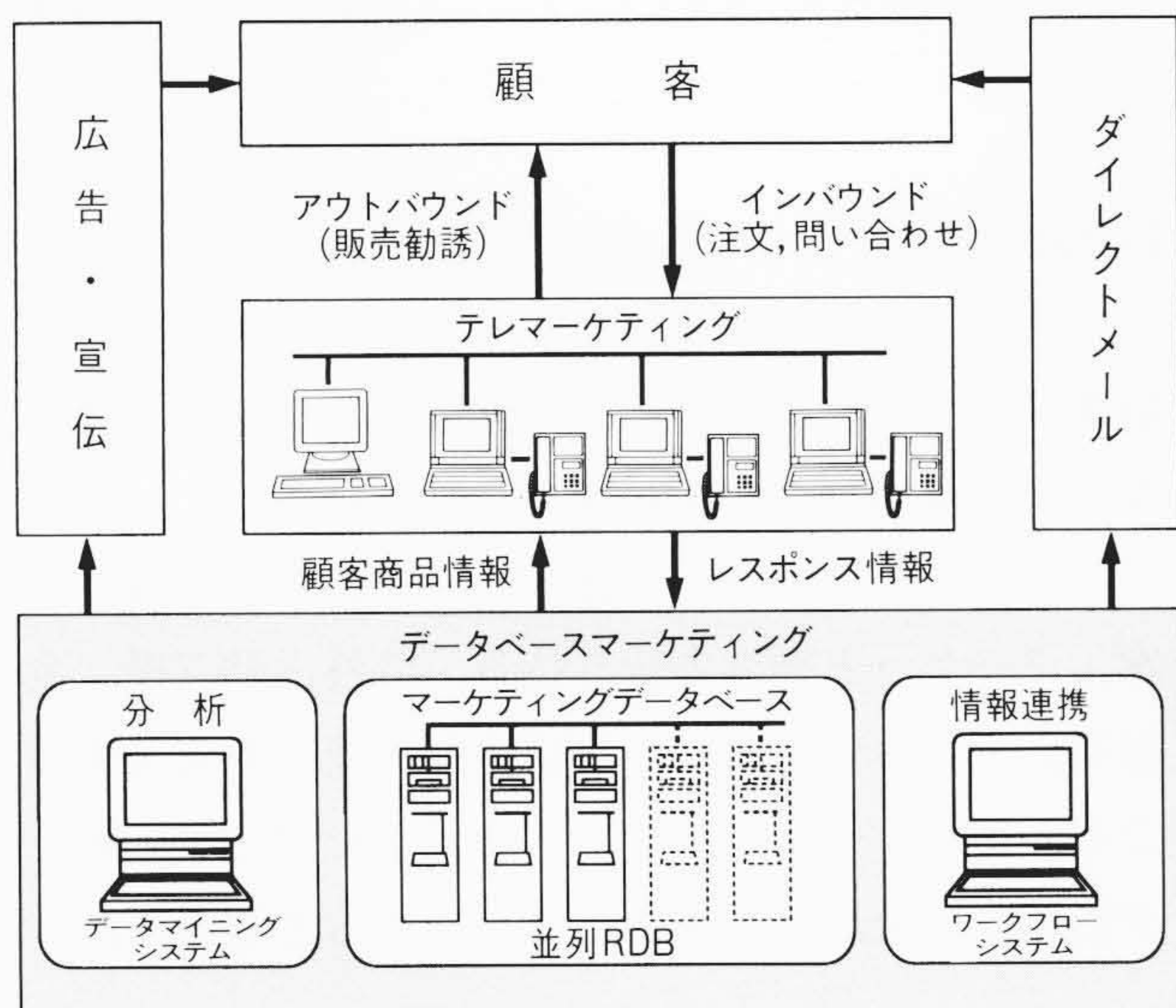


図1 デレクトマーケティングの概要

マーケティング活動は、一方的な情報伝達から、顧客とのコミュニケーションを重視した活動へと進化している。

いる¹⁾。従来の宣伝広告やダイレクトメールのような不特定多数、もしくは特定個人への一方的な情報伝達だけでは、個々のニーズに合った商品を提供することはできない。テレマーケティング(電話を用いた渉外活動)のように双方向の情報交換による個々のライフスタイルに合った商品の提供が必要である(図1参照)。

(1) データベースの整備

金融機関では「顧客との一生のおつきあい」という観点から、企業や個人との長期的関係作りが重要である。取引履歴や渉外履歴から顧客金融行動を把握し、金融商品をタイムリーに提供していくことが求められる。その実現には、契約内容のデータベースだけでなく、取引履歴や渉外履歴を蓄積し、アクションポイント(渉外開始時期)の推定ができるデータベースを使いながら整備・拡張する必要がある。

(2) 高度分析

金融機関では、顧客との取り引きを拡大し、顧客を固定化させ、収益基盤を拡大することが重要である。このメイン化の推進では、既契約内容の組み合わせ(契約パターン)を分析し、次に顧客が必要とする商品を抽出することが重要である。商品の多様化によって商品数が増えると、契約パターンが増大する。さまざまな契約パターンから次に顧客が必要とする商品を抽出するには、データの組み合わせを探索する高度な分析技術が必要である。

(3) 組織間の情報連携

テレマーケティング、女性行員による渉外活動など、顧客との接点(渉外チャネル)は多様化している。顧客との渉外情報は複数の渉外チャネルから得られる。渉外情報を渉外チャネル間で共有しなければ、顧客とのコミュニケーションに不整合が起きる。複数チャネルから得られた情報をリアルタイムにデータメンテナンスすることが必要である。また、渉外情報はその種類により、商品企画や営業企画などさまざまな部署に伝達する必要がある。情報の入手から活用まで、横(組織間)の連携が必要である。

(4) サイクリックなマーケティング活動の展開

大量の情報を収集し、情報を連携しても戦略がなければ、効果的・効率的なマーケティング活動はできない。効果的なマーケティング活動には、収集・蓄積した情報を活用し、営業店別の業績目標の策定などの戦略的な計画(Plan)、渉外顧客絞り込みの試行(Do)、採算分析など分析(Check)、および取引履歴や渉外履歴の利用による渉外活動(Action)が必要である。この繰り返しのよって

効率的な活動が実現できる。

3 データベースマーケティングの支援技術

効率の良いマーケティング活動には、多様で多量の情報を格納するデータベース、格納したデータをさまざまな角度から分析するシステム、および収集情報や分析結果の展開を支援するシステムが必要である。

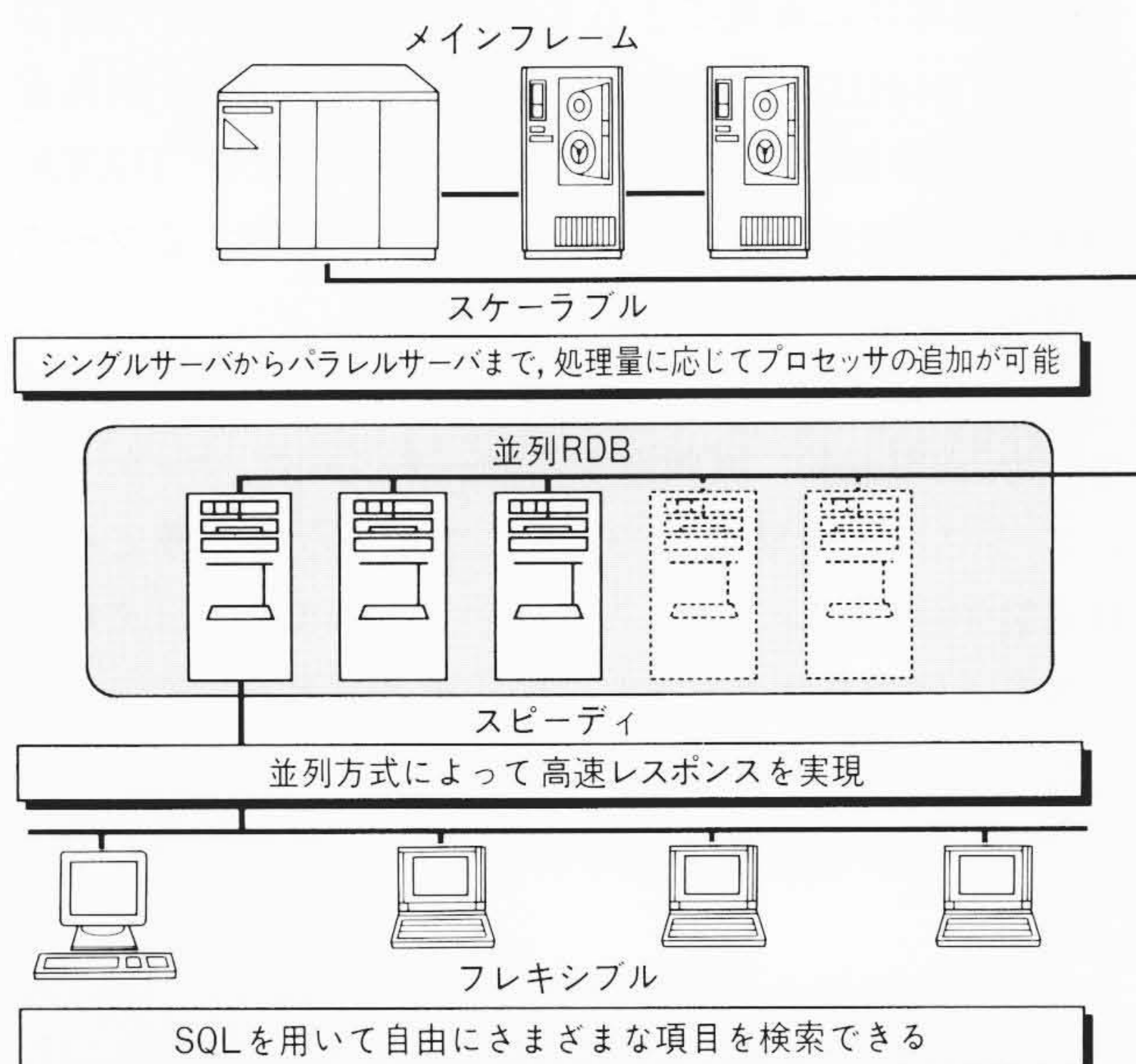
(1) 並列RDB²⁾

マーケティング活動では、情報検索の即時性と柔軟性が必要である。マーケティング活動で必要となる情報は多様であり、多量である。現在の取引状態を示す顧客情報だけでも、数十から数百の項目のデータを数百万から千数百万件格納する必要がある。さらに、取引履歴や渉外履歴(時系列データ)を格納すると、ギガバイトオーダーの大規模なデータベースが必要となる。

マーケティング用のデータベースシステムは、並列コンピュータ上で稼動するRDBが適している。並列コンピュータは、データベースの規模に応じて処理性能を向上することができる。初期の計算機投資を抑え、必要に応じた拡張が可能である。また、必要なデータを柔軟かつ迅速に抽出・結合することができる(図2参照)。

(2) データマイニング³⁾

マーケティング活動でのデータ分析には、統計解析や多変量解析手法が用いられてきた。これらの手法は、分



注：略語説明 SQL (Structured Query Language)

図2 マーケティング用データベースシステム

並列RDBは、さまざまな切り口からのマーケティング分析を柔軟、迅速かつスケラブルに支援する。

析者の経験と勘によって分析項目を選択、データを集計することにより、販売予測などを行う。ニーズや商品が多様化し、分析項目が増大すると、収集したデータに含まれる因果関係や規則性を見逃し、その結果、収集した多量データの死蔵となる。

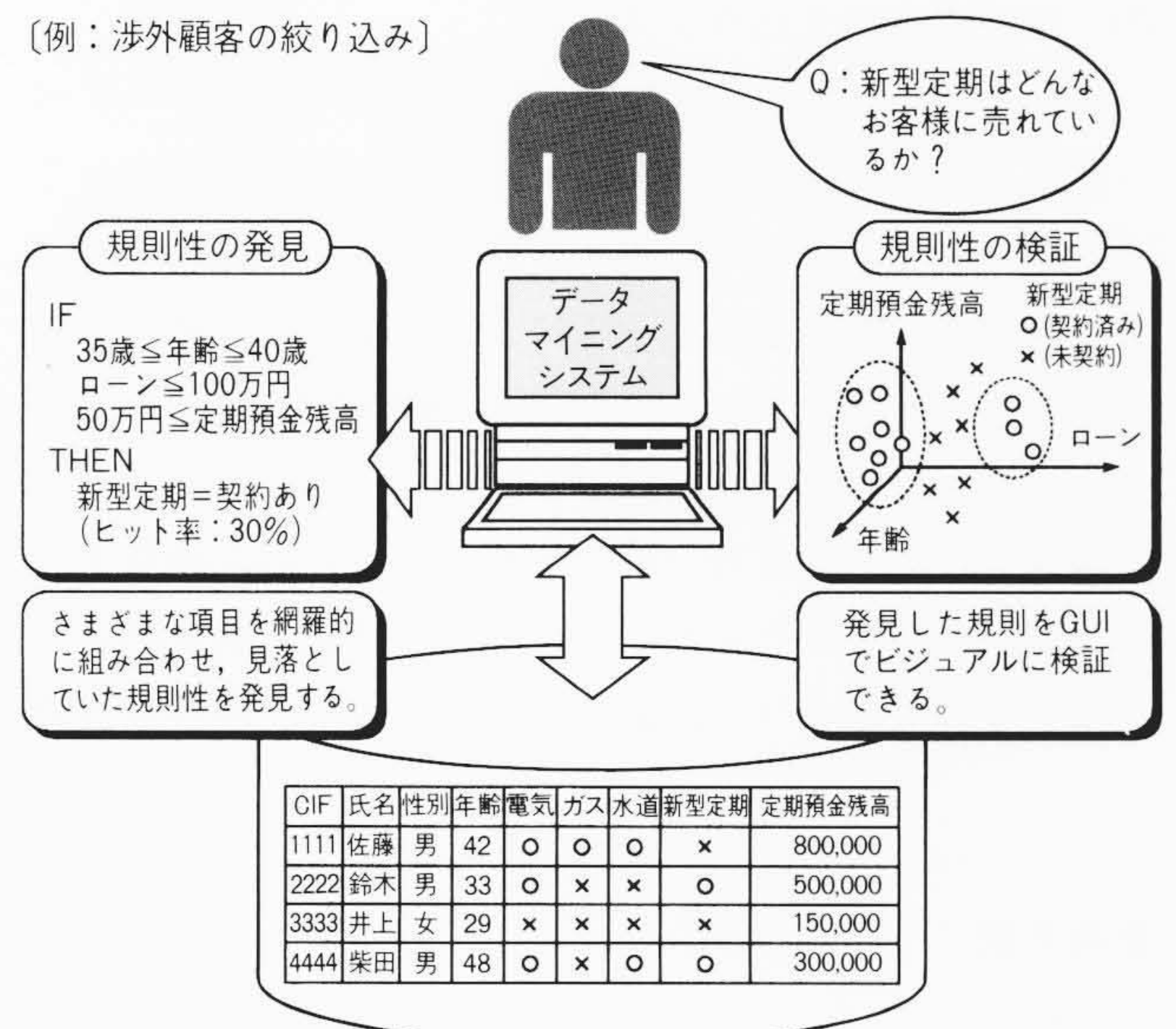
収集したデータの有効活用には、データに含まれる因果関係や規則性を発見する探索的データ解析技術(データマイニング)が必要である。データマイニングでは、統計解析や多変量解析手法とは異なり、網羅的に分析項目を組み合わせ、因果関係や規則性を発見し、効果的なマーケティングセグメンテーションを実現することができる(図3参照)。

(3) ワークフロー⁴⁾

マーケティング活動では、さまざまな部署から情報を収集し、収集した情報をさまざまな部署へ展開する必要がある。例えば、テレマーケティングによって得られた情報が訪問依頼であれば、営業窓口へ伝達する必要がある。商品に関する質問や要望であれば、商品企画を經由して営業窓口へ伝達する必要がある。

マーケティング活動では情報の内容によって流れが多岐にわたるとともに、情報の機密性も必要である。このため、情報の流れをコントロールし、担当・部門間の情報を連携・管理を行うワークフローシステムが必要である。

〔例：渉外顧客の絞り込み〕



注：略語説明 GUI (Graphical User Interface)

CIF (Customer Information File)

図3 マーケティング用データ分析システム

データマイニングシステムは、大規模なデータに含まれる規則性を発見し検証する。

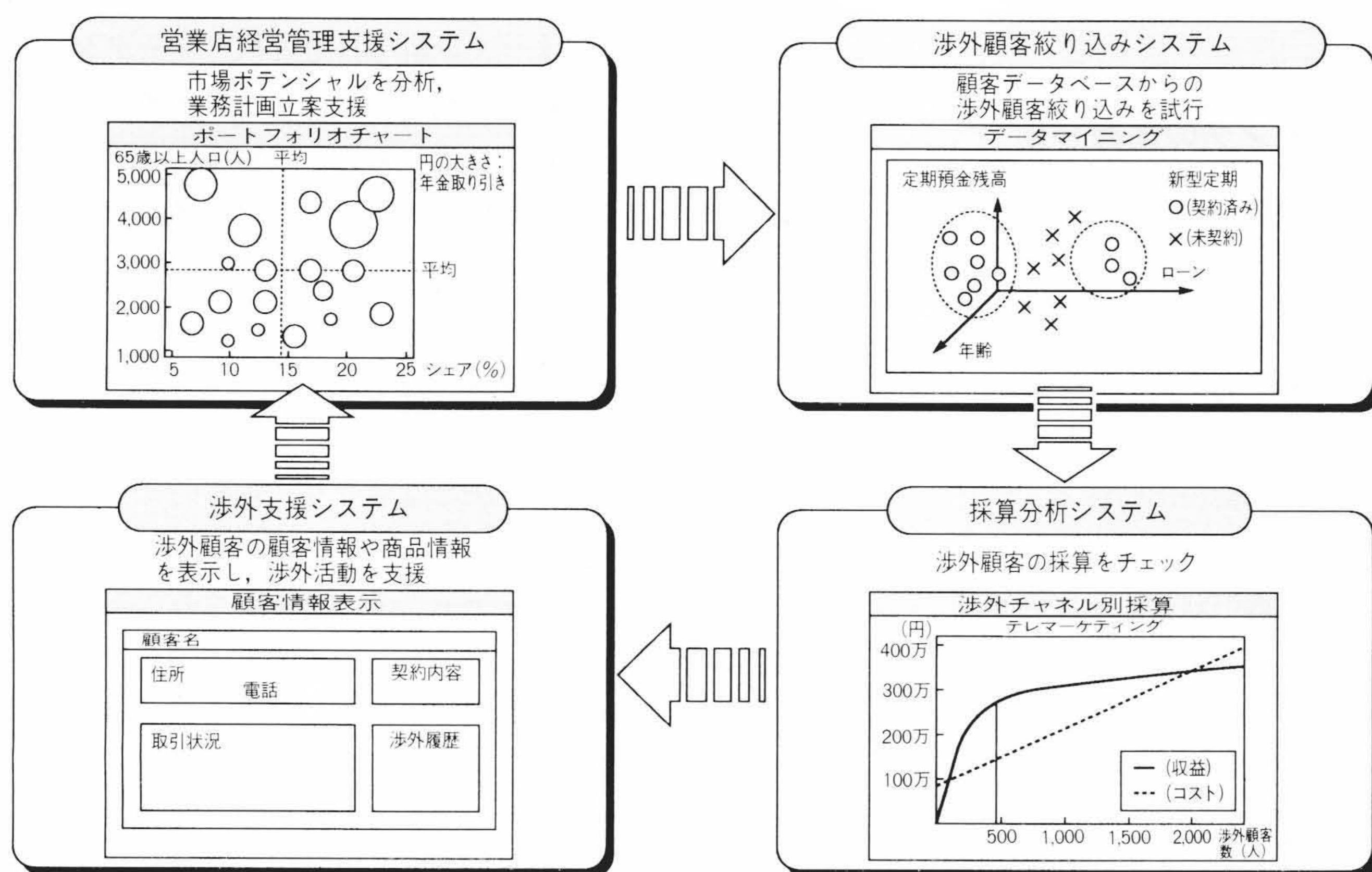


図4 アプリケーション例
マーケティング活動は、計画(Plan)、試行(Do)、分析(Check)、実行(Action)を繰り返すことによって効率的な活動となる。

4 アプリケーション例

データベースマーケティングのアプリケーション例を図4に示す。

(1) 営業店経営管理支援システム

人口や事業所の伸びによって営業店の市場ポテンシャルを評価し、衰退・成長、住宅・商工地区などの市場ポテンシャルによって営業店をグルーピングすることにより、それぞれの店質別業績評価、業績目標の策定を行う。

(2) 渉外顧客絞り込みシステム

セールス商品の販売実績が高い営業店の顧客データベースから、どのような顧客にセールス商品がよく売れているか、ヒット率の高い顧客の規則性(顧客抽出ルール)を生成する。顧客抽出ルールによって顧客データベースから顧客を抽出し、ヒット率の高い渉外顧客を絞り込む。

(3) 採算分析システム

販売実績から顧客別の販売金額予測を行い、渉外チャネル別の渉外単価と成約率から、渉外経費と販売利益を算出することにより、損益分岐点を計算し、渉外顧客数

を決定する。

5 おわりに

ここでは、効果的・効率的なマーケティング活動の展開に向けて、基盤となる並列RDB、データマイニング、およびワークフローシステムについて述べた。金融自由化の進展に伴い、マーケティング活動では、情報の検索・分析・展開の即時性と柔軟性が必要である。

日立製作所はこれらのニーズにこたえるため、大量なデータを容易に編集できるスケーラブル データベースサーバ“HiRDB”，高度なマーケティング分析を支えるデータ活用総合支援システム“EXCEED”，“DATA-FRONT”，およびオフィス業務の流れを管理するワークフローシステム“Flowmate”を製品化した。

これらの基盤技術の活用により、市場ニーズを迅速にとらえ、営業活動に展開できるデータベース マーケティング システムを構築していくことができると考える。日立製作所は、システムの計画から構築までトータルなシステム展開をサポートしていく考えである。

参考文献

- 1) 荒川：データベースマーケティングの戦略と戦術，ダイヤモンド社(1991)
- 2) 正井，外：並列データベース適用による新金融情報システム—スケーラブルデータベースサーバ“HiRDB”—，日立評論，77，6，405～410(平7-6)
- 3) 山崎，外：企業内大量データの戦略的活用を支援するデ

ータ活用総合支援システム“EXCEED3”，“DATA-FRONT”—金融情報系における適用—，日立評論，77，6，399～404(平7-6)

- 4) 矢島，外：オフィス業務の自動化と改善を支援するワークフローシステム—Flowmate—，日立評論，77，5，355～360(平7-5)