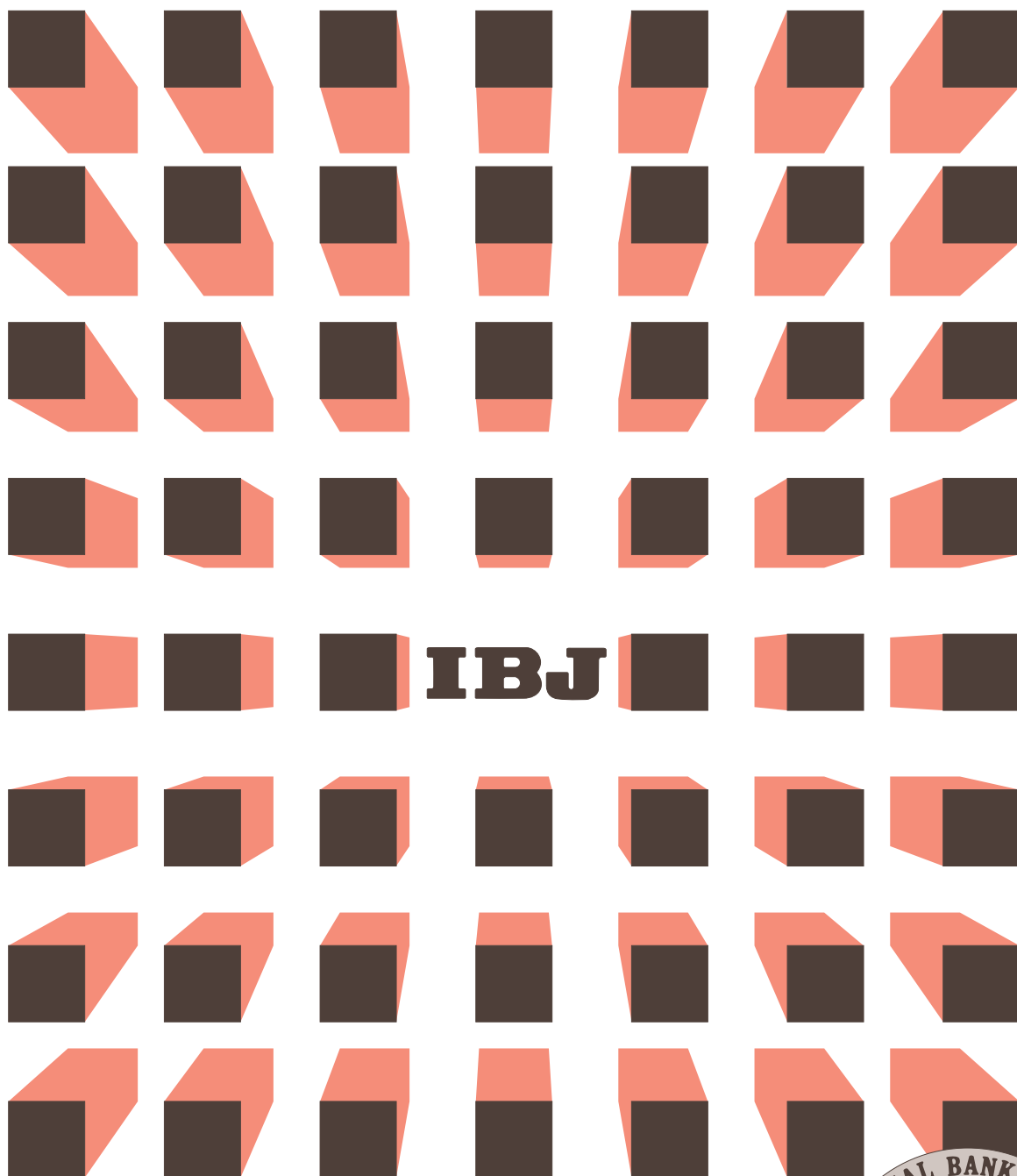


興銀調査

300

2001 No.2



レポート：CRMと企業価値

—ビジネスプロセスの進化(エボリューション)がIT革命(レボリューション)の要—

レポート：変革を迫られる通信事業者のビジネスモデル

—通信政策の方向性とバリューチェーンの解体圧力—



日本興業銀行

目 次

レポート CRM と企業価値

ービジネスプロセスの進化（エボリューション）が IT 革命（レボリューション）の要ー はじめに	4
第1章 CRM に至るまでの情報化投資の経緯	7
第2章 新しい顧客管理 CRM	19
第3章 情報の非対称性という問題	51
第4章 企業価値を支える『ビジネスプロセス』	58
おわりに	68
主な参考文献	69

レポート 変革を迫られる通信事業者のビジネスモデル

ー通信政策の方向性とバリューチェーンの解体圧力ー 要 旨	72
はじめに	74
第1章 通信産業における自由化・競争政策	75
第2章 通信事業の特性と従来のビジネスモデル	91
第3章 バリューチェーンへの解体圧力	97
第4章 ビジネスモデルの変革	103
おわりに	122
主要参考資料・文献	123
既 刊 目 録	126

詳細目次

CRM と企業価値

ービジネスプロセスの進化（エボリューション）が IT 革命（レボリューション）の要ー

はじめに	4
第 1 章 CRM に至るまでの情報化投資の経緯	7
第 1 節 企業経営と IT	7
(1) 情報化と IT 化との差異	7
(2) ネットワーク化がもたらすインパクト	10
第 2 節 ポスト ERP	13
(1) ERP と CRM	14
(2) プル型情報の発信の基点	15
第 2 章 新しい顧客管理 CRM	19
第 1 節 プロダクツ主導型から顧客主導型へ	20
(1) サービスで儲ける時代へ	20
(2) パーソナライズ対応	22
(3) IT が支える分析力	23
第 2 節 CS から顧客価値へ	26
(1) コスト概念とマーケティング・ミックスの 4 P	27
(2) IT が支えるオペレーション・コスト力	29
(3) IT が支えるスピード対応力	31
(4) 「増量型」から「スピード化型」へ	33
第 3 節 ターゲティング志向から LTV 志向へ	36
(1) LTV（顧客生涯価値）	36
(2) プレセールスとポストセールス	39
(3) IT が支えるコミュニケーション力	40
第 4 節 リアルからバーチャルへ	44
(1) オンライン取引の功罪	44
(2) ビジネスプロセス	47
(3) B2B 取引における CRM の重要性	49
第 3 章 情報の非対称性という問題	51
第 1 節 流通事業者における CRM の重要性	51
(1) 情報仲介機能の中抜き	51
(2) 「質的」な情報の非対称性	53
第 2 節 CRM の態様	55
(1) パーソナライズと在庫管理	56
第 4 章 企業価値を支える『ビジネスプロセス』	58
第 1 節 意思決定プロセスにおける IT 推進上の課題	58
(1) 従業員の利己的行動	59

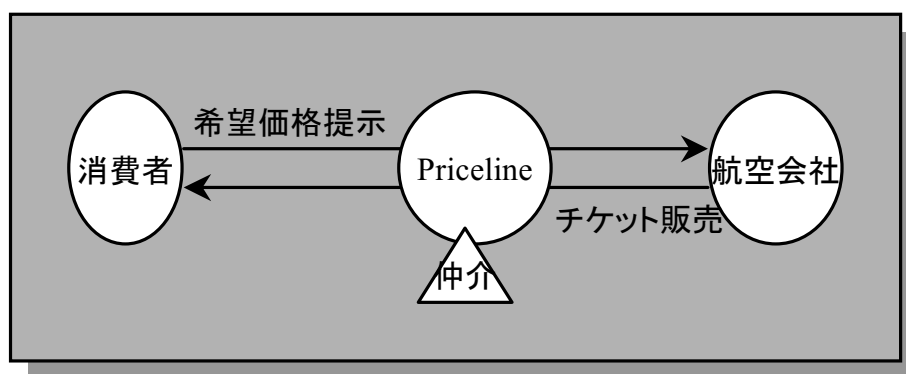
(2) 従業員の情報判断能力	60
第2節 業務執行プロセスにおける IT 推進上の課題	61
(1) 従業員の業務執行能力	62
第3節 企業価値を高める CRM	64
(1) 従業員における経営ビジョンの共有度	65
(2) 知的資本の重要性	65
おわりに	68
主な参考文献	69

はじめに

IT (Information Technology、情報技術) は、ISO (国際標準化機構) と IES (国際電機標準会議) とが 1998 年に設置した合同専門会議においてタイトルとして使用されてから国際的に一般化した用語であるが、インターネットの爆発的な普及に伴い、IT に対する関心が世界的に高まってきている。わが国においても、個人のインターネット普及率が 2 割を超え、政府の指針としても「IT 国家戦略」を掲げるほど、IT ブームの様相を呈している。その背景には、IT 革命という言葉に代表されるように、従来のビジネスからのパラダイムシフトを引き起こす起爆剤としての期待が関係者に大きく存在するからである。確かに米国では、新しい販売チャネル、新しい生産体制、新しいビジネスといったさまざまな革命が、IT を活用することで創造されているようにみえる。

例えば、個人消費者が主導する形で商品・サービスの価格を値づけするリバース・オークションというビジネスモデルを確立した Priceline.com 社 (図表 1) が、IT を活用した新規参入者として有名である。リバース・オークションとは、個人消費者が先ず商品やサービスの購入条件を提示し、その条件に対して複数の販売事業者が見積もり価格を応札し、そのなかで最安値を提示した事業者が落札するといったものである。従来は、航空会社の提示する「販売」希望価格に対して、消費者が交渉できる余地はなかったが、Priceline.com 社のサービスが登場したことによって、個々の消費者が「購買」希望価格を提示できるようになり、安く航空チケットを購入できるといったメリットが享受できるようになった。また、飛行機の出発時間が到来してしまえば、その便に関する旅客サービスの経済価値はゼロにまで毀損してしまうことから、航空会社にとっても、空席を抱えたままで飛行機を飛ばすよりは、格安でも空席という在庫を処分できる Priceline.com 社のサービスを利用するメリットが生じるわけである。

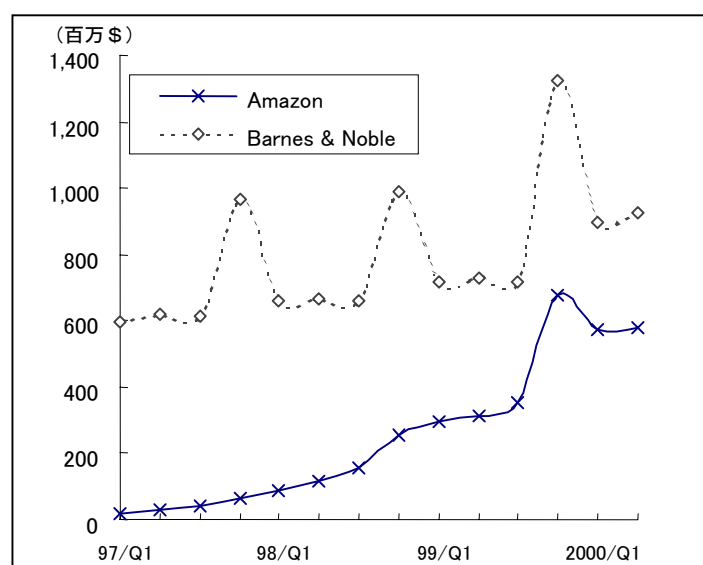
図表 1 【Priceline.com 社の事業概要】



(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

そして、インターネットを唯一の販売チャネルとしながらも、世界 200 カ国に 2500 万人のユーザーを抱え、大きな売上を確保するに至った amazon.com 社 (図表 2) もドットコム企業の代表格である。同社は、書籍以外にも音楽 CD やゲームソフトなど幅広い商品を取扱うオンライン総合小売事業者にまで発展しており単純に売上高を比較することはできないが、1000 店以上のリアルな店舗をチェーン展開してきた最大手の書籍販売会社 Barnes & Noble 社に迫る勢いで売上高を拡大してきている。

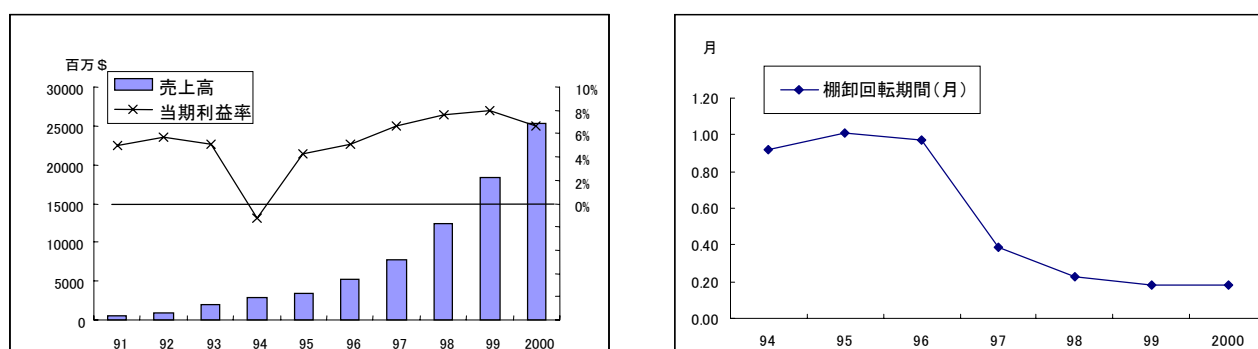
図表 2 【Amazon.com 社の売上高推移】



(出所) 各社 Annual Report より日本興業銀行産業調査部作成

また、このような近年登場してきたドットコム企業だけではなく、いち早く受注生産体制を確立することで製品陳腐化の早いパソコンの在庫を抱えないオペレーションを実現しマーケットシェアを伸ばした Dell Computer 社(図表 3)のように、既存事業の分野においても IT によって既成概念が打ち破られ始めている。Dell Computer 社は、84 年に設立された新興のパソコンメーカーであるが、96 年からインターネット直販を始めることで世界シェア第 2 位にまで売上高を伸ばしてきた。Dell Computer 社は、94 年に陳腐化した在庫の償却によって赤字決算を余儀なくされ、製品寿命の短いパソコン製造事業における棚卸資産の保有リスクを体感したことから、サプライチェーンを整備し受注生産というビジネスモデルを推進した。その結果、棚卸資産回転期間 0.17 ヶ月という水準を達成し、それは 1994 年から 8 割削減されたレベルであるとともに競合する Compaq 社と比較しても 4 分の 1 という短いサイクルにまで競争優位性を高めたことにつながった。

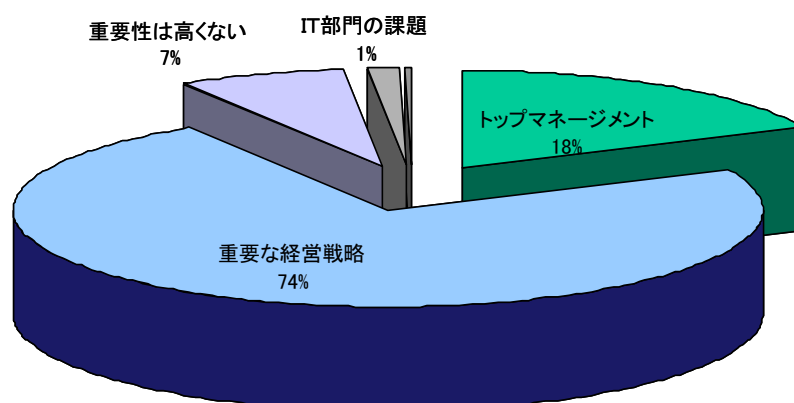
図表 3 【Dell Computer 社の業績推移】



(出所) Dell Computer 社 Annual Report より日本興業銀行産業調査部作成

こうしたセンセーショナルな側面が IT に内在していることは事実であるが、ネットバブルの崩壊とともに、赤字のドットコム企業に対する市場評価が厳しくなる現象 (Path to Profitability) や、検索サービスを不要にしかねない技術の開発 (Peer to Peer) といった 2 つの P 2 P に象徴されるように、新しい技術やビジネスアイデアの領域は環境変化に対して脆弱であり、未だビジネスとして揺籃期を脱していないといえる。日本企業においても、IT を経営上の重要課題として取り上げる企業が増える傾向にあるが(図表 4)、IT を巡る環境がこのようにダイナミックに変貌する時流のなかで、IT の本質を掴みきれていない企業経営者は極めて多いのではないかと。

図表4 【IT 戦略の経営上の位置づけ】



(出所) 東洋経済新報社「東洋経済月報『第2回経営企画部実態調査』(00/9)」より日本興業銀行産業調査部作成

IT がもたらす革命的な側面を切り口に議論として取り上げられることが多いが、本書では、既存ビジネスと IT との関わり合いという視点で議論を進めてみたい。すなわち、一般的に利用されている IT 革命という単語から連想するものは、IT の活用がもたらす経営の選択肢の拡大や新しいビジネスアイデアの創造が挙げられるが、IT とはそもそも情報に関するテクノロジーを指すものであり、その技術進歩がビジネスの本質的な部分にまで影響を与えるためには、テクノロジーとアイデアを結合させ、現実のビジネスに昇華させるものが必要となる。それは、企業が既存ビジネスで培ってきたビジネスプロセスであると考えられる。

前述の例でみると、Priceline.com 社は、航空券の手配まで自社のシステムで直接操作できる仕組みを構築し顧客の使い易さを実現したことで、リバー・オークションの有用性を顧客に認知させることができたと言える。Amazon.com 社の場合にも、顧客が住所やクレジットカード番号などを一度登録すれば次回の購入手続きからはこうした入力作業を省略できる「ワン・クリック」と呼ばれる技術に関するビジネスモデル特許を取得すると同時に、巨額な投資を実施してまでも顧客に対して迅速な商品配送を保証するための物流施設を整備してきており、日本に拠点を構える際にも書籍取次事業者や物流事業者との提携や物流センターの構築に注力してきた。また、Dell Computer 社の受注生産の実現には、部品サプライヤーや物流事業者といった戦略的なパートナーと自社との間で構築された強固なサプライチェーンなくしてはありえないと言える。

このように、「商品を売る」、「原材料を買う」といった実際のビジネスプロセスを具体的に稼働させることが、ビジネスモデルといったアイデアを現実のビジネスとして成功させるための要であると言える。つまり、企業が IT 革命を実現するためには、新しい技術進歩と新しいビジネスアイデアとの間をつなぐ基盤としてのビジネスプロセスを、新しい環境に適応できるように進化させていくことが求められている。

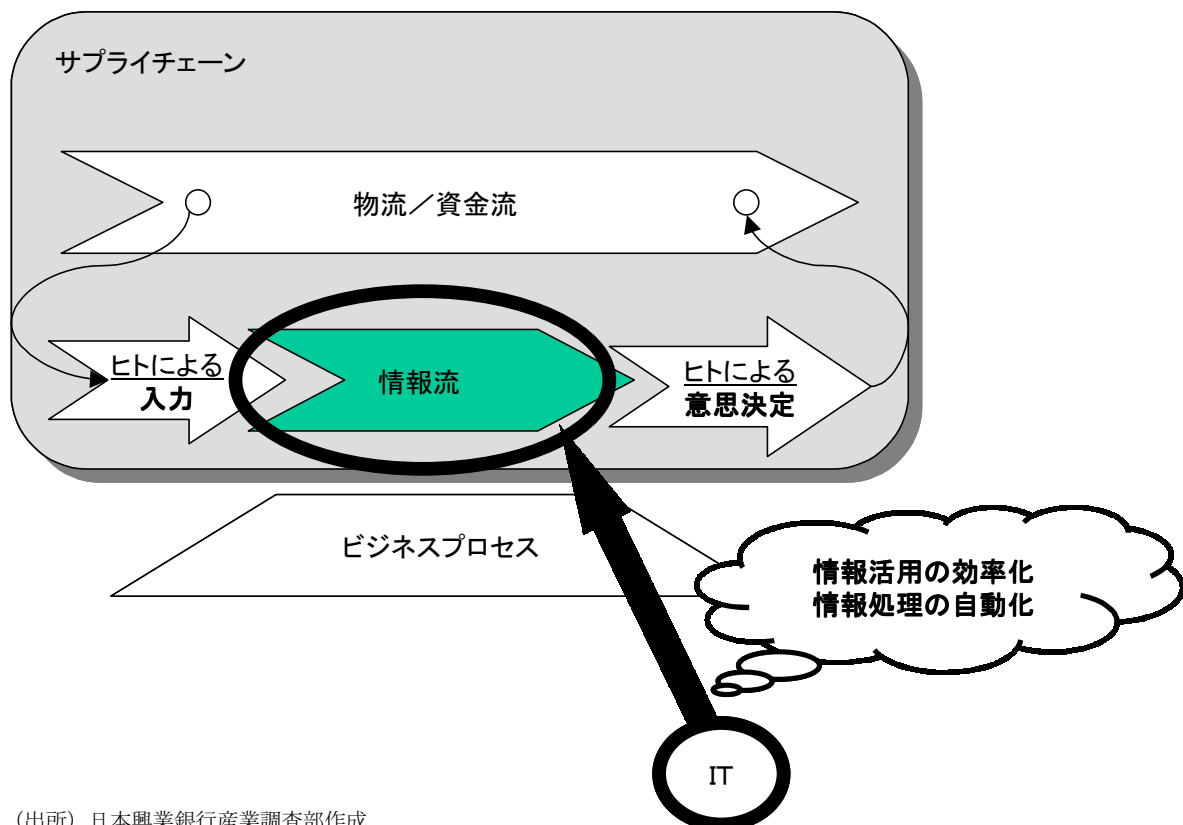
本書の目的は、IT を活用した新しいビジネスモデルによって期待される未来地図を描くことではなく、企業経営者にとっての判断軸である企業価値という観点から、既存のビジネスプロセスの進化と IT の活用との関係について論じることにある。特に、企業にとって重要なステークホルダーである「顧客」との関係を担当顧客管理のビジネスプロセスの進化において、IT を活用した「CRM (Customer Relationship Management、顧客管理)」が注目されていることについて触れたい。なお、これまでも情報化やシステム化投資といったようなテーマが重要な経営課題として取り上げられてきているが、企業が従来から構築してきた情報システムの延長線上に位置づけられるような IT にこそ、その本質が見出せるのではないだろうか。新しいビジネスモデルを指向するニューエコノミーを決して否定するものではないが、IT 革命の脅威に戸惑うオールドエコノミー企業が、既存のビジネスプロセスの延長線上で、IT によってそのビジネスプロセスを進化させていくといった視点から、日本企業にとっての本当の IT 革命が何なのかという命題に対する仮説を提供できれば幸いである。

第1章 CRMに至るまでの情報化投資の経緯

第1節 企業経営とIT

情報化からIT化への流れのなかで、ネットワーク技術の進展が最も重要であり、こうしたテクノロジーの進歩が企業の経営戦略のコンセプトを変えてきた面がある。一方で、ITの与えるインパクトをビジネスプロセスからみると、その進化の長い流れのなかで企業がテクノロジーを導入する意味は、「情報活用の効率化」と「情報処理の自動化」とに集約できる（図表5）。

図表5【テクノロジー導入の意味】



（出所）日本興業銀行産業調査部作成

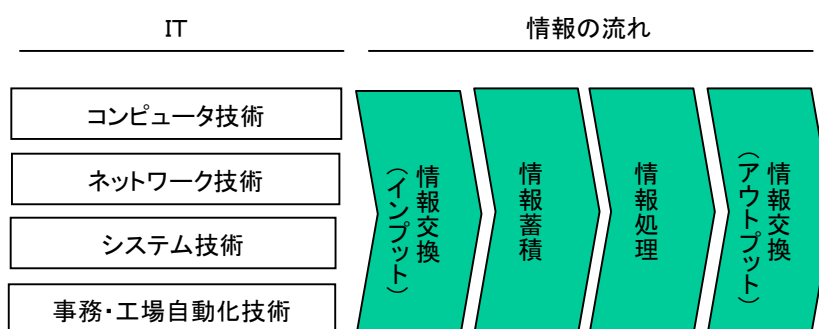
（1）情報化とIT化との差異

企業は、ITやCRMといった用語が使われる以前から、企業活動のさまざまな分野において情報技術を導入してきている。ビジネスプロセスの進化に向けて企業が情報化と呼んでテクノロジーを導入してきた歴史をみることで、CRMにも通じるIT投資の方向性が明らかになると考えられる。結論から述べると、情報化の意味は「意思決定プロセスにおける情報活用の効率化」と「業務執行プロセスにおける情報処理の自動化」との歴史であったといえる。

まず、意思決定プロセスをみてみると、企業は、コンピュータが誕生すると同時にEDP（Electronic Data Processing System、電子データ処理システム）を導入して以降、MIS（Management Information Systems、経営情報システム）、DIS（Decision Support Systems、意思決定支援システム）、SIS（Strategic Information Systems、戦略的情報システム）、EIS（Executive Information Systems、エグゼクティブ情報システム）

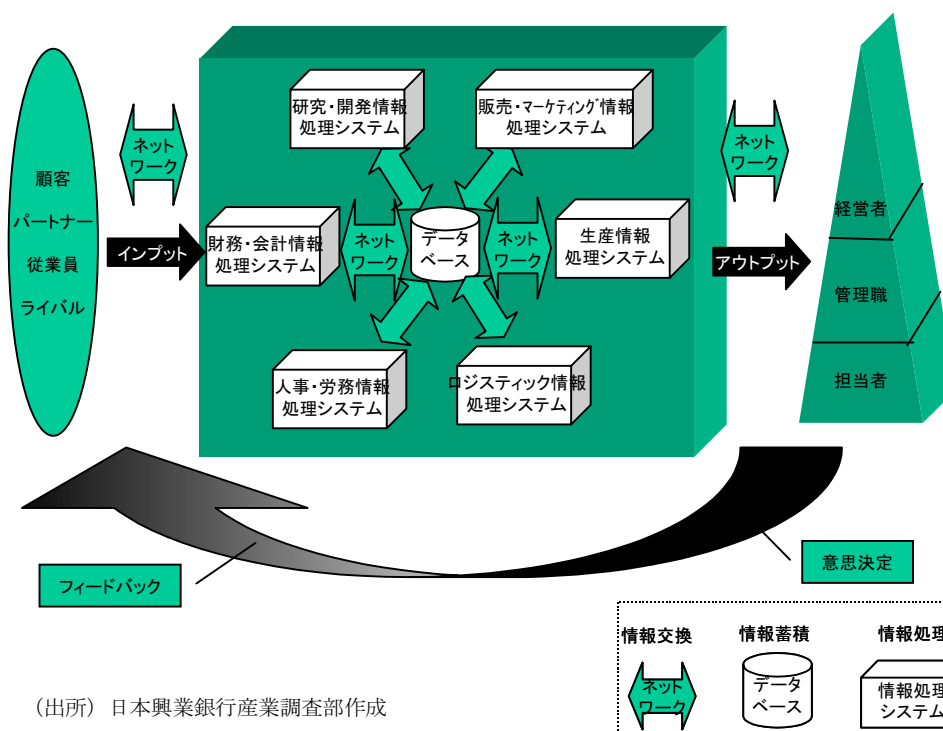
と、その時代の技術革新を取り入れながら、経営者などの意思決定のサポートを目的とした情報システムに投資してきた。近年は企業の情報システム部門が戦略部門として脚光を浴びていることに象徴されるように、意思決定プロセスは日々の業務や企業経営を支えており、その情報化の役割が非常に重要になってきているといえる。情報の流れ（図表6）をもとに、企業の意思決定プロセスにテクノロジーが導入されてきた分野を整理してみると、まず、顧客やパートナーなどから情報をインプットしたりアウトプットをフィードバックするために情報交換の相手との間を有機的に接続する「ネットワーク」が挙げられる。この分野では、企業の情報化によってVAN(Value Added Network、付加価値通信網)サービスの活用やMAP(Manufacturing Automation Protocol、工場用通信プロトコル)の開発などが進められてきた。次に、インプットされた情報を蓄積・管理するための「データベース」や、会計や生産といった各業務分野ごとに情報を加工・処理する「情報システム」が情報化投資の対象であったと言える。EDPからスタートした「情報システム」が新しいテクノロジーを導入して機能向上を図ってきたことは前述した通りであり、技術進歩によって「データベース」の信頼性が高まったことから、その利用範囲がビジネスの基幹業務を担うような情報にまで広がってきている。このように、企業は情報活用を効率化するためにテクノロジーの進展を積極的に取り入れてきたと言える（図表7）。

図表6【ITと情報の流れとの関係】



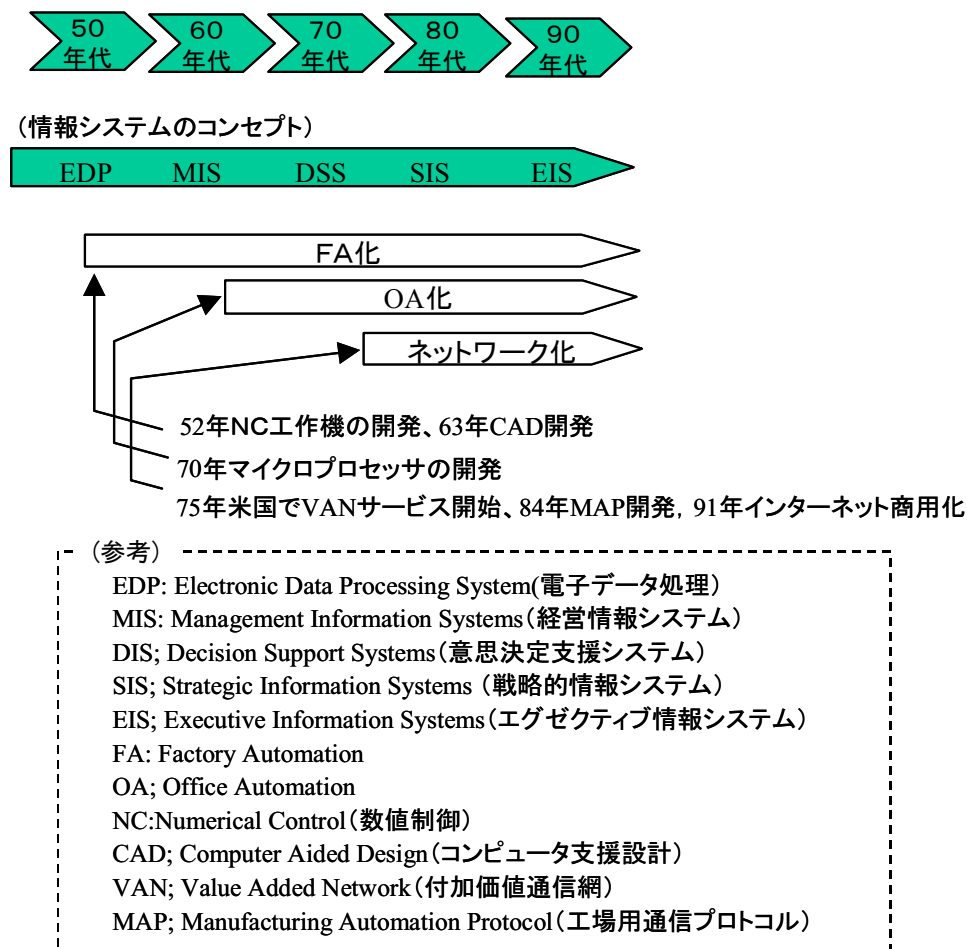
（出所）日本興業銀行産業調査部作成

図表7【企業の情報化】



次に、業務執行プロセスであるが、企業は情報システムと並行して、1950年代からFA化（Factory Automation）やその後のOA化（Office Automation）を推進し、工場やホワイトカラーの生産性向上を進めてきた（図表8）。こうした自動化の範囲が、コールセンターにおけるオペレーターの端末やセールスマンの携帯端末を通じて、営業最前線のセールスやマーケティングのプロセスをサポートするSFA（Sales Force Automation）というソフトウェアにまで広がりつつある。企業は、SFAを導入することで、予め決められたルールに従い標準化された営業部門の反復的な作業を機械的に処理できるため、セールスマンがそれぞれ作成していた提案書雛形の共有化など付加価値の低い事務プロセスの効率化や、担当者が管理していた顧客情報の有効活用を図れると考えている。

図表8 【情報化の歴史と技術進歩】



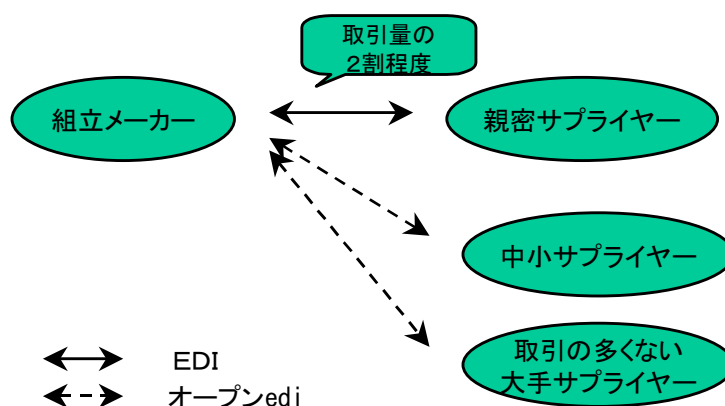
(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

(2) ネットワーク化がもたらすインパクト

それでは、IT化は、従来の情報化と何が違うのであろうか。

まず、個々のテクノロジー自体で比較すると、技術は日進月歩で進歩していることから、従来の情報化で採用されていたテクノロジーよりもIT時代のものの方が優れているのは当然で、特に、インターネット技術に代表されるネットワーク技術の進歩がIT化の特徴と言えるであろう。例えば、前述したようにVANサービスの実現によって、部門ごとに孤立していた情報システムが相互に接続され、電子的に情報交換できるなどの効率性向上に寄与したが、こうしたネットワーク化の範囲は、当初は企業内の情報交換からスタートしたが、次第にパートナー企業あるいは顧客へと広がっていく。こうした流れのなかで、インターネット技術の普及が、ネットワーク化のインパクトを一層拡大させた。例えば、組立てメーカーや流通業界では、クローズドEDI（Electronic Data Exchange）によって受発注情報を電子的に交換してきたが、一般的にクローズドEDIのカバーできる範囲は取引全体の2割程度に止まっていた。しかし、インターネット技術を活用したオープンediが展開されることによって、新規取引の企業や中小企業との間でもネットワークを介した取引が可能になる（図表9）。なぜならば、従来のクローズドEDIは、専用線の敷設コストやシステムの開発・運用コストといったインフラ整備に要するコストが高く、取引量が多くて比較的規模の大きな親密取引先との間でしかネットワークコストに耐えられなかったのに対して、インターネットをベースにするオープンediでは安いコストでインフラ構築が可能であり、親密なパートナーでなくともネットワーク化を促進するメリットが生ずるようになったためである。オープンediによって電子的に処理できる取引が増えた企業は、事務処理負担の軽減効果などのメリットを享受できるようになると言われている。さらには、インターネットが普及・拡大したことによって、小売店や代理店網などの他人の営業チャネルを経由しなければ顧客との情報交換を実現でき難かった製造事業者が、マルチメディア端末やオンラインショップといった新たなチャネルを通じて消費者に直接販売したり、双方向にコミュニケーションしたりできるようになった。このようなネットワーク化の進展によって、消費者から部品サプライヤーまでの幅広い当事者にまたがったサプライチェーンが構築できるようになった。従来は、工場部門の生産工程における効率化が推進できても、後工程における物流の能力がネックとなって製品在庫を調整できないという部分最適の限界があったが、ネットワークの範囲が拡大することで、調達部門や物流部門などの制約も踏まえた生産計画を可能とする広域最適の実現ができるようになった。

図表9 【クローズドEDIとオープンediの使い分け】



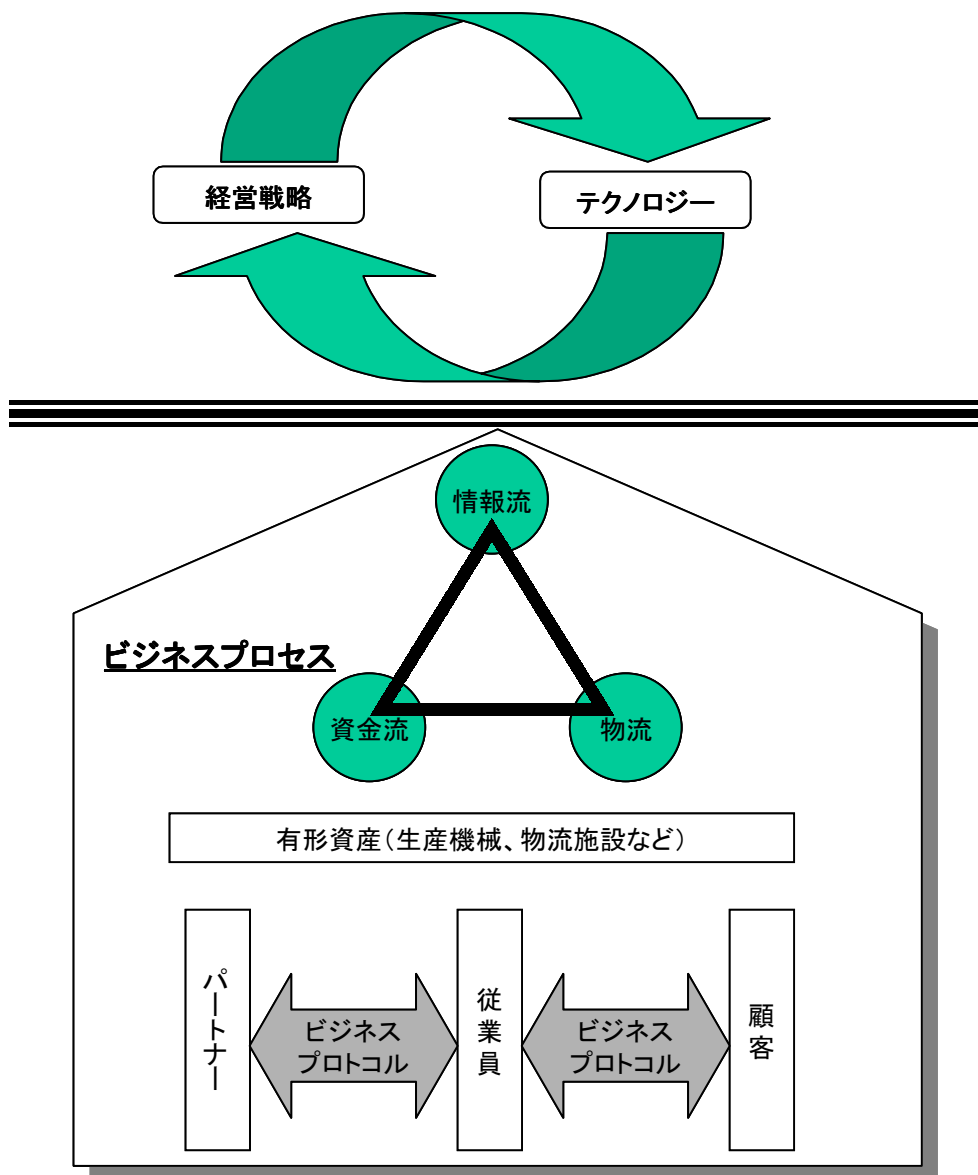
（出所）日本興業銀行産業調査部作成

ネットワーク技術が進展することで、工場内の部分最適を志向する考え方がサプライチェーンの広域最適重視に変わったように、企業戦略はテクノロジーが主導する形で柔軟に変化してきたと言える。情報化からIT化の流れのなかで、ネットワーク技術の進展が最も重要であることは前述したとおりであるが、これが企業戦略を変え、さらに、「データベース」や「情報処理システム」に対する投資の目的にも影響を与えてきた。例えば、市場や個々の顧客から活きた情報を入手できても、画一的な対応しかできなければネットワーク化の効果は半減することから、インプットした情報を分析して需要予測などの仮説を抽出するといった非定型な業務分野での情報システムの機能向上が求められる。その結果、時系列分析に資する材料を貯えたり、プロセスの自動化処理を行うためのルールを管理したりといった役割が、データベースに一層求められるようになる。そして、同じ顧客に関する情報を営業部門と物流部門が異なるデータベースで管理しては、ネットワーク化によってサプライチェーンを構築しても顧客情報の共有化に障害を与えることから、各業務分野ごとに構築されてきたデータベースを統合する必要性が生じてきているのである。このように、企業戦略が技術革新を推進させる一方で、ネットワーク技術を中心とした新しいテクノロジーが企業の戦略・戦術のコンセプトを変化させてきたと思われる。

しかし、コンピュータ技術や情報通信技術といったテクノロジーが進化しても、直接的には影響を受けない分野がある。第一に、情報化もIT化も扱う対象が情報であることに変わりはなく、テクノロジーの直接的なインパクトが及ぶ範囲は、サプライチェーンの「情報流」に止まる点が挙げられる。サプライチェーンを構築する上では、「情報流」、「物流」、「資金流」を管理すべきであるが、トラックが物理的な渋滞で遅延するといったトラブルをテクノロジーで回避することはできないため、現実のモノの流れという制約を踏まえて、テクノロジーを活用する必要がある。但し、こうした工夫を施した上で、効率的なトラック配置を指図するといった「情報流」の分野のIT化を促進することは、間接的に「物流」分野の進化につながっていくと言える。第二に、情報のインプットされる前やアウトプットされた後の意思決定や業務執行のプロセスにおいては、ヒトが必ず介在するという点も挙げられる。そのため、誤った情報が入力されることを防止したり的確なフィードバックが施されるように、テクノロジー導入以前の段階で従業員の「利己的行動」や「情報判断能力」といった制約に配慮していく必要がある。第三に、ITによってプロセスを自動化する際には、テクノロジー導入の前提となる何らかのビジネスの雛形が必要である。企業がビジネスを実践するなかで培ってきた手順、いわゆる「ビジネスプロトコル」がこうした雛形の基盤となる訳であるが、ビジネスプロトコルは、不特定多数の顧客や調達先との間で自然と構築されたルールであったり、そうした環境のなかで従業員が慣習的に培ってきた手順であることから、その実態を具体的に表現したり能動的に変更することは非常に難しいと言える。したがって、テクノロジーを導入する際には、従来のビジネスプロセスとの連続性に配慮しなければ、トラブル時にスムーズな対応ができなかったり、従業員やサプライヤーなどにストレスを与えることにもなりかねない。また、テクノロジーの導入によって、ビジネスプロトコルが急速に進化していくというのではなく、運用が進むなかで、徐々に新しい手順が追加されたり改善されていくものである。特に、企業内で完結するビジネスプロセスは、企業の自発的な行動によって時間をかけながら進化させることができるのに対して、例えば、「こんにちは」と言いながら店に入ってきた顧客に対して「いらっしゃいませ」と応えることを勝手に省略することは現実的でないように、企業がプロトコルの変更を強制できない顧客との取引プロトコルにおいては、テクノロジーの進化の影響力は極めて小さい。

第4章において詳しく述べるが、上述の3点を如何にテクノロジー導入の際に配慮してビジネスプロセスを進化させていくかということが重要になる。なお、以下では、「ビジネスプロセス」とは上述の3点を含むビジネスの工程全体を指し、企業がビジネスプロセスを構築するなかで確立してきたビジネスの手順を「ビジネスプロトコル」として区別する。経営者によって策定された経営戦略は、明確に内容が表現されており、経営者が主体的に変更できるのに対して、前述したようにビジネスプロトコルは、その実態を具体的に表現したり能動的に変更することが難しいことから、ビジネスプロセスを考える上で、ビジネスプロトコルは前提条件として受け入れなければならない(図表10)。このようにビジネスプロセスの進化といった大きな流れのなかでみると、情報化からIT化へと時代が移っても、情報活用の効率化と自動化というテクノロジー導入の意味は変わらない。

図表 10 【IT とビジネスプロセスの関係】

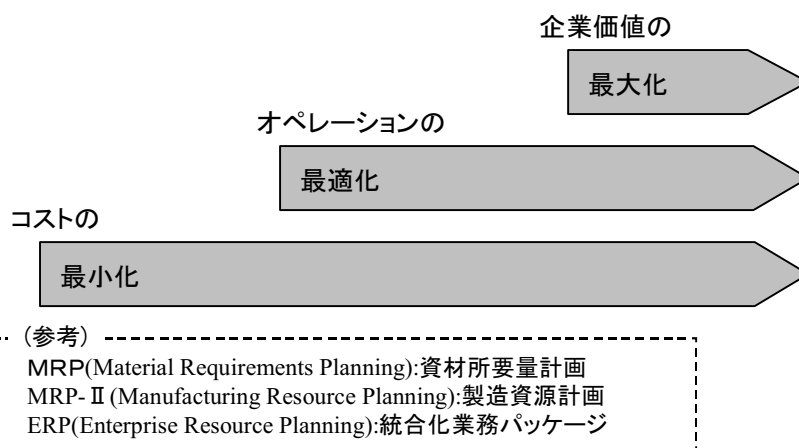
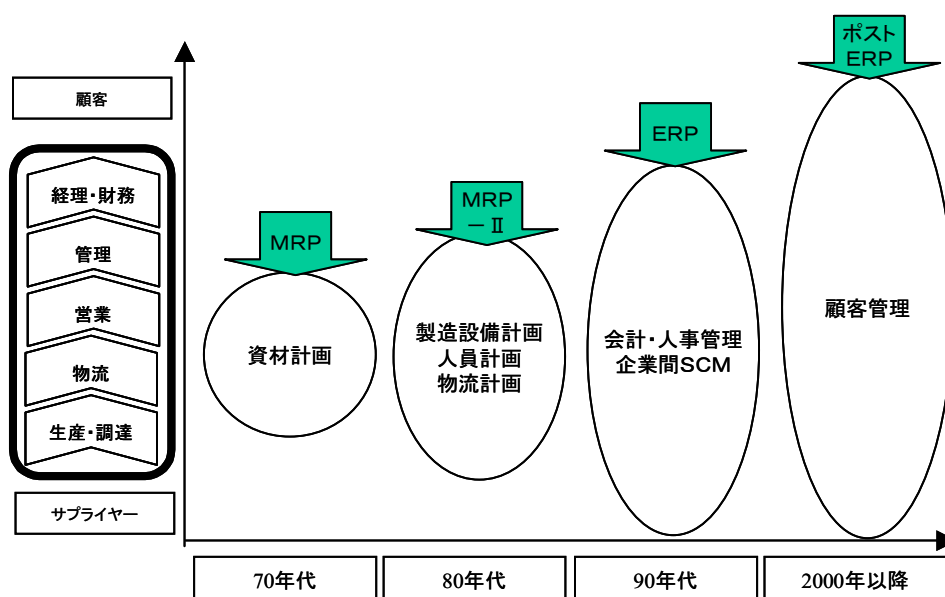


(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

第2節 ポストERP

企業価値の最大化を企業戦略の価値基準に据える企業が増加しているなか、『顧客管理』が経営戦略としてクローズアップされるようになってきたと言える。経営者の関心の高いサプライチェーンマネジメントの運用を、テクノロジーの分野で支えていると言われているのが ERP（統合業務パッケージ、Enterprise Resource Planning）である。ここでは、経営戦略のコンセプトに応じて、情報化や IT 化の方向性は当然変化せざるを得ないが、ERP を例に、そのコンセプトの変遷を辿り、ポスト ERP として注目されている CRM を巡る IT 投資の方向性について考えてみたい（図表 11）。

図表 11【ERPのコンセプトの変遷】



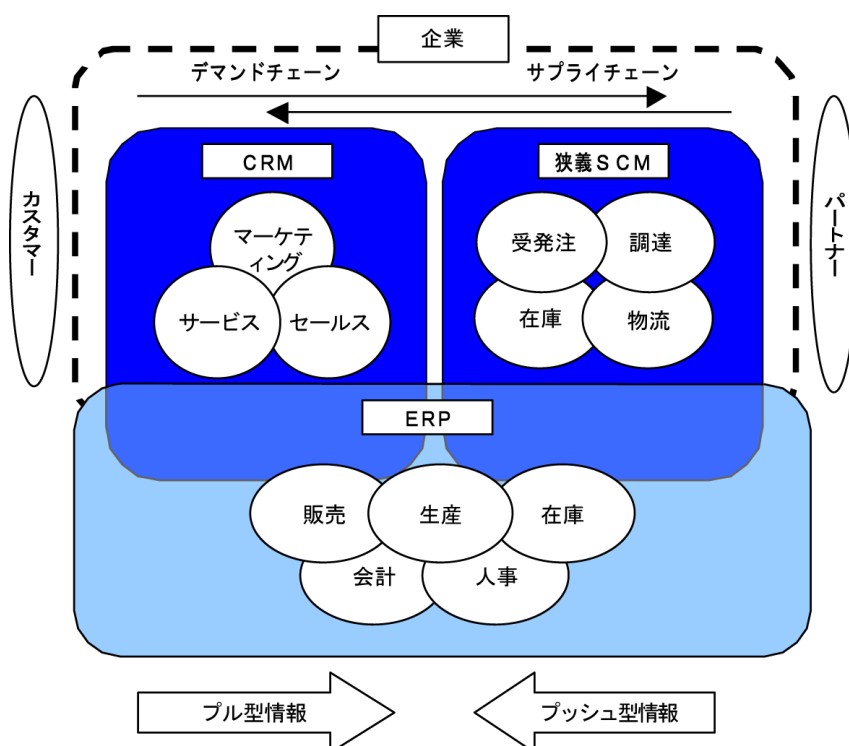
(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

(1) ERP と CRM

これまで ERP が注目を集めてきたのは、経営者の多くが高い関心を示してきたサプライチェーン・マネジメント（以下 SCM（Supply Chain Management）という）を掌る情報システムとして位置づけられるからである。SCM はさまざまな定義が試みられているが、『商品の供給に関係する小売や卸売から物流会社、部品メーカーまでの全ての企業における「モノ」、「情報」、「資金」の流れを同期化させて、その流れを最適化できるように管理すること』といった趣旨にまとめられる。企業が SCM を取り入れる目的は、資産の圧縮や費用の削減を図り、さらには売上の拡大を狙うことにあり、例えば、SCM によって需要予測の精度を高めた Johnson & Johnson 社は、12ヶ所あった物流センターを7ヶ所にまで削減できたと言われている。一方、こうした SCM を支える ERP は、『受注から生産、出荷、勘定までにかかわる企業の総資産を管理し、活動計画を立案する会計指向のシステム（米国生産在庫管理協会（APICS）より）』と定義されている。前述したような SCM によって需要予測の精度を高めるために、ERP には線形計画法やゲーム理論といった数理モデルを用いたシミュレーション機能が組み込まれているなど、そこにさまざまなテクノロジーが活用されていることは言うまでもない。なお、ERP を経営革新や改革の概念と捉え、こうした概念を具現化する企業情報システムを ERP システムと定義し、また ERP システムのためのアプリケーションソフト製品を ERP パッケージという場合があるが、ここでは ERP システム及び ERP パッケージを併せて ERP と呼ぶこととする。

さて、この SCM を業務プロセスから整理すると、狭義の SCM と CRM（Customer Relationship Management）とに分類でき、狭義の SCM の中核として捉えられてきたプロセスは、受発注・調達・在庫・物流といったパートナー企業との取引が中心であるのに対して、CRM の対象分野は、マーケティング・セールス・サービスといった対顧客取引である。ERP が対象としている業務は、販売、生産、在庫、会計、人事などであり、狭義の SCM と CRM の領域を包含していることになる（図表 12）。このように幅広い業務プロセスを対象としている ERP であるが、当初の適用範囲はサプライチェーンの一部にすぎなかった。ERP の概念の歴史は、1970 年代に発表された MRP（Material Requirements Planning、資材所要量計画）を起源としており、その対象は資材計画だけであった。これが、1980 年代には製造設備計画、人員計画、物流計画にまでその範囲を広げ、MRP II（Manufacturing Resource Planning、製造資源計画）に展開した。その背景には、企業の情報システムに対する期待が生産プロセスにおけるコスト削減から全社的なコストの削減に広がったことに伴い、ERP の対象範囲も調達プロセスが追加されたことが挙げられる。そして、企業の関心がオペレーションの最適化へと変化するに応じて、企業間サプライチェーンや人事、会計の機能を追加した現在の ERP という概念が 1990 年代に完成した。このように、ERP は狭義の SCM から進化してきたといえる。

図表 12 【サプライチェーンと ERP の概要】



(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

(2) プル型情報の発信の基点

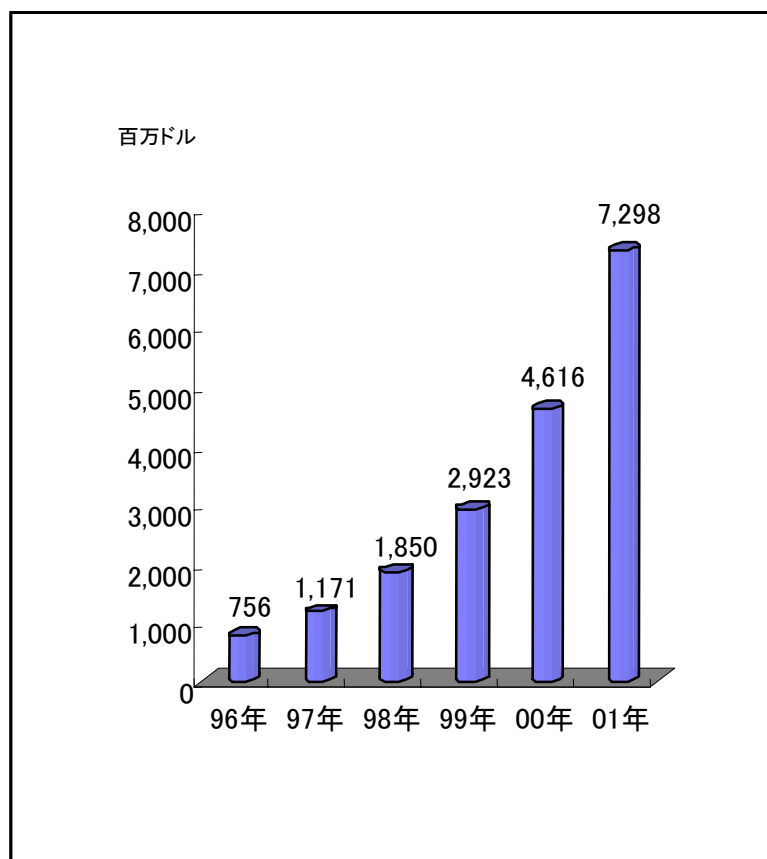
ところが、ここに来て米国の ERP 導入先進企業では、ポスト ERP として CRM の推進に取り組んでいると言われている(図表 13)。CRM の市場規模は、2001 年には 73 億ドルに達する見通しもあり(図表 14)、ERP ベンダーは、買収や提携によって CRM 機能の拡充を図ろうとしている(図表 15)。なぜ、SCM を重視してきた企業が最近になって CRM に注目しているのであろうか。

図表 13 【ERP 導入済企業のポスト ERP の取組み】

企業	ポストERPの取組み
オーインズ・コーニング (建材メーカー)	データウェアハウスを構築し、顧客別収益率、製品ライン別収益率などを分析
アコモ (石油会社)	従業員が顧客情報やライバル情報などを Web ベースで簡単にアクセスできるシステムの構築
モッツ・ノース・アメリカ (飲料メーカー)	販売代理店や物流事業者などが、受注処理状況や顧客情報などを Web ベースで簡単にアクセスできるシステムの構築

(出所) 日経コンピュータ 99/1/18 号「ERP を超えて 米先進企業の次の一手」より
日本興業銀行産業調査部作成

図表 14【CRM の市場規模予測】



(出所) AMR 調査より日本興業銀行産業調査部作成

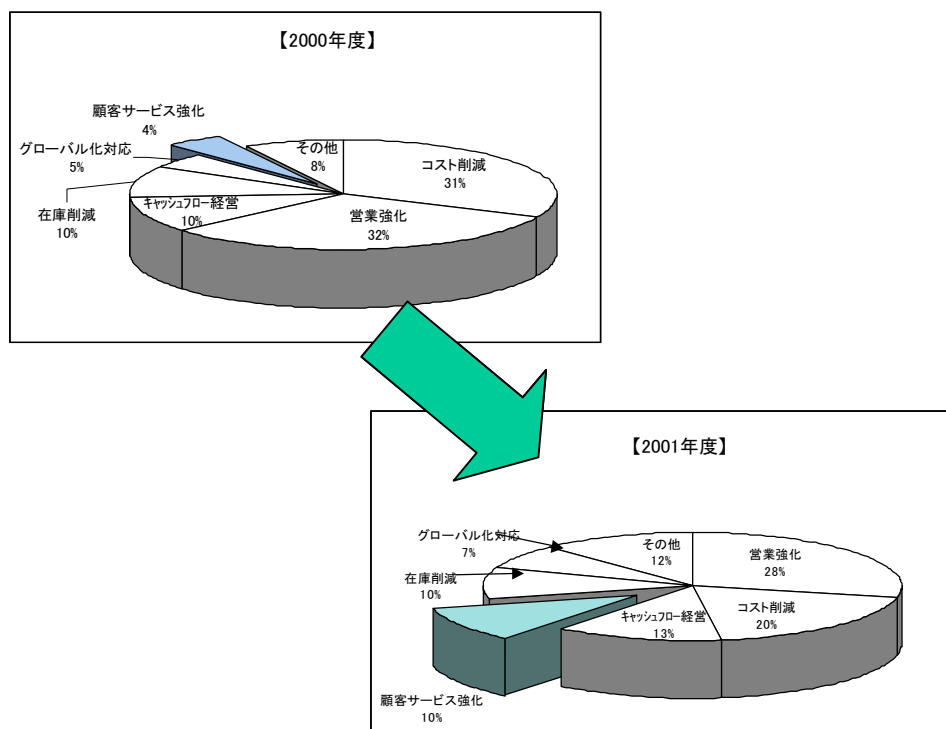
図表 15【CRM を巡る ERP ベンダーの動向】

ERPベンダー	買収・提携によるCRM機能の拡充
SAP	Nortel(Clarify(カスタマーサポート機能)を買収)と提携(00/5)
Oracle	Versatility(コールセンター機能)の買収(98/12) Concentra(プライシングエンジン機能)の買収(98/12) Geodan(スケジューラー機能)の買収(99/6)
Baan	Aurum Software(SFA機能)の買収(98/10)
People Soft	Vantive(コールセンター機能)の買収(99/10)

(出所) 日本興業銀行産業調査部作成

近年、マーケティングやセールスといった営業プロセス、特に顧客サービスといった分野を強化するために、企業は情報化投資をしてきている（図表16）。これは、サプライチェーンという語感が商品・サービスを顧客に配給するようなイメージであることから判るように、狭義のSCMは、川上工程における在庫情報などを顧客に近い川下サイドに向かって押出す役割を果たしてきたが、こうしたプッシュ型情報だけでは、SCMが効率的に運用できないからである。自転車のペダルを踏む力が車輪に伝わるためには、鎖を引っ張ることで「弛み」を防ぐ必要があるように、サプライチェーンにおいても、プッシュ型の情報のみでは鎖の緊張は維持できない。量産化によってコストを吸収できた時代においては、鎖の「弛み」に当たる在庫がある状態でも、車輪を回すことができた。しかし、競争環境が厳しくなり、鎖の「弛み」を排除することが求められると、企業内及びパートナー企業との間で、市場需給情報や顧客ニーズといった川下から発信されるプル型情報を同期化することが、サプライチェーンの管理において重要になってきた。こうしたプル型情報をサプライチェーンに流すドライバーがCRMである。なお、サプライチェーンは、川下サイドを情報源泉と捉えた同義語としてデマンドチェーンと呼ばれることがある。但し、営業部門がプル型情報をインプットし、理想的な顧客対応のアウトプットを抽出できたとしても、納期や調達コストといった製造部門や物流部門の抱える制約を考慮しなければ、現実のビジネスとして実効性のあるものにならないように、プル型情報だけでも企業として意思決定できないことは周知の通りである。例えば、営業部門が値引きや早期納入といった優遇サービスを実際に顧客に対して提案するためには、納期といった制約情報などのプッシュ型情報を共有する必要がある。ITを活用することによって、こうしたプッシュ型情報とプル型情報の両方を管理できるようになると、情報共有や部門間の利害調整に要する時間とコストの低減が可能になる。このような企業の意思決定のスピード化が図れるといった企業進化を、IT化が促すことになる。

図表16【経営面からみた情報化投資の目的】



（出所）日経コンピュータ「インターネット・ビジネス実態調査」より日本興業銀行産業調査部作成

ERPにこうした変化が生じた理由としては、従来はオペレーションの最適化を課題としていたSCMのなかに、企業価値の最大化を重視した企業戦略のコンセプトが取り込まれはじめたからである。また、企業経営者にとっては株主からみた企業価値の評価に高い関心を寄せることになるが、そのためには顧客からみた企業価値に対する評価を高める必要があることを、企業経営者は認識していると言えよう。高度成長期以降、大量生産を志向してきた製造業者や大量販売をコンセプトとする大型小売店などは、マスマーケティングやニッチマーケティングといった方法で、顧客グループの購買傾向を把握してきた。しかし、モノによる差別化が難しくなるとともに顧客サービスにもコストを意識しなければならない経営環境のなかで、いかに優良な顧客を育てることができるかという点が、企業には喫緊の課題となっている。その結果、顧客との関係を担うCRMは、企業のIT化のターゲットとして位置づけられているのである。こうした顧客管理コンセプトの変化に対する企業の取り組み、ならびにCRMの実現を支えるビジネスプロセスの進化について、第2章以降では整理していく。