

IT 企業のソリューション・ビジネスとその財務分析

—— コンピュータ会社における事業転換のケース ——

星 野 優 太

Abstract: In the information age, the most successful computer companies will be those that buy computers rather than build them. In other words, the suppliers that survive will be those that close their systems as they add new utility. Instead of selling "products," they sell "solutions" or "benefits." Solution providers help identify ways in which information technology can make the business more efficient or more effective. Solution integrators and IT managers also need to link purchasing and manufacturing information with logistics, sales, and customer services. Our point is that IT specialists must not become overly focused on technological solutions. For example, IBM expanded services and acquired software that enabled the company to offer "total solutions" to customers' information technology needs. As a result of implementing such solution business, both IBM and Fujitsu transformed themselves from box makers to dominant service providers. Solution business is becoming critical for most companies. I analyzed the business innovations of computer companies regarding strategy and finance, and verified the success conditions for solution providers.

Key words: computer companies; information technology; solution business; software; customer services

1 はじめに

1990年代の初頭に、ラパポートとハレヴィ (Rappaport-Halevi 1991) は「2000年までに最も成功をおさめるコンピュータ会社は、コンピュータを製造する会社ではなく、コンピュータを利用する会社であろう¹⁾」と述べたが、その予測は見事に当たった。そして、これは今後10年後に生き残るコンピュータ会社の成功条件についても同じことがいえる。今日、コンピュータ会社は高度な情報技術 (IT) によって驚くほど低価格で高性能なハードウェアの生産を可能にし、それらを活用して新しいアプリケーションを開発し続けている。企業が時代の要請に適ったハードウェアを安定的に供給するかぎり、そのハードウェアを作ることにより生ずる利益はコンピュータ・メーカーにとってますます少なくなっていくだろう。一方で、マイクロソフトのように、ハードウェアの生産ではなく、ウインドウズというコンピュータ利用の卓越した操作環境を提供することで、高度化しつつ

ある機械の能力と利用方法とのギャップを埋めるという独自のかつ競争優位な立場を確保した企業もある。オープン・システムの時代において生き残るコンピュータ会社は、その技術の能力においてではなく、新しい利用方法を付加して、自らのシステムをクローズドにして競争に打勝つ会社といてよい²。要するに、未来は、コンピュータを作らないコンピュータ会社が競争優位を確保する時代なのである。

一般に、コンピュータ会社は、ハードウェアというモノを売ることに固執し、他方で、その精度を高めることに飽くなき開発投資をし続け、その分野で絶えずトップ企業を目指そうとしてきた。そして、そうした会社ほど、かつての成功事例を捨てきれず、新しいビジネス・チャンスにも自社の経営資源を振り向けようとしない傾向が見られる。しかし、これからは、コンピュータに関わる企業はグローバル化とIT化をテコに、たんにモノを売るのではなく、サービス（マネジメント・システム）を提供するソリューション・プロバイダーを目指していく必要がある。ここでソリューションとは、文字通り問題解決のことであり、具体的には顧客の抱える業務上の悩みや課題について情報システムを通して解決するサービスのことである。したがって、顧客企業が希望すれば他社のコンピュータでもシステムの構築を請け負い、さらにその保守・運用もおこなうことになる。

ところで、ソリューション・ビジネスは請け負う業種の違いはあれ基本的にサービスの本質は同じである。たとえば、対製造業の場合には、顧客の製造コスト削減ニーズに応じて、原材料や製品の入出荷から人件費などの内部管理まで包括的にシステムやノウハウを提供することになる。他方、対流通業の場合には、顧客の配送性能ニーズに応じて、納期や価格に見合うサービスの向上、業務の効率化を図るシステムを提案していくということになる。ITサービスを含めたこの分野の世界の市場規模は、今後かなりのところまで成長が期待されており、米国調査会社IDCの調査では、2003年には4680億ドルにまで成長すると見込まれている³。

本小稿は、コンピュータ会社の産業競争の本質から、将来の姿を予測しつつ、さらに、数社のコンピュータ会社の事例を通して、その事業戦略の転換について分析し、検証することによって今後の方向を探ってみたい。

2 ソリューション・ビジネスへの事業変革

かつて成功した既存のビジネス・モデルを根本的に変革するべく、戦略的な決定をおこなう会社は少ない。一方で、ハードウェア技術における失われた強みを回復するための投資は、リスクであり、それによって得られる成果は決して多くはないといえる。むしろ、アプリケーションの強みを利用するための投資と利用可能な技術については、外国の大規模な投資を活用するための投資に目を向けることこそ重要であり、言い換えれば、企業の競争力は自社の資源をソフトウェア、サービス、サポートにおける優位性をさらに強化することによりに振り向けるかにかかっている。米倉(1999)は、それは単にモノ売りからソリューション・ビジネスに視点を変えただけで、かなり広大な市場が広がってくると指摘する⁴。それは、画期的なビジネス・モデルを活用して、ソリュー

ション・ビジネスをおこなう方が、応用開発の得意な日本企業のモノ作りを活かしやすいということでもあろう。今でこそ、巨大となったマイクロソフトだが、IBM のハードの技術ととともに戦ったとしたら果たして勝ち目はあったかどうか疑わしい。マイクロソフトが現在の地位を築けたのは、IBM が誇るブランドや流通網をテコにして、自社の傑出した OS というパラダイム——これは、コンピュータ・ユーザー達が自分たちのソフトウェアの操作において期待する方法と、新しいアプリケーションを書く際の命令環境とを明確に定義する⁵——を提供してきたからにほかならない⁶。

グローバル化と高度情報化に対応するためには、企業はそれぞれの顧客のニーズに見合った情報やシステムを提供するソリューション・プロバイダーとならなければならないのである。ソリューションの良し悪しは情報サービスの価値によって決まる。その質の高い情報サービスの価値を作り出すのは、いうまでもなく人的資源である⁷。したがって、顧客企業に対して競争優位な情報サービスを生み出す、優れた人材をいかに確保するかが今後のソリューション・プロバイダーの生き残りのカギとなろう。ソリューション・プロバイダーの成否は、情報の質を見極める人材を育成できるかどうかで決まるのである。

ところで、最近のマルチメディア・ビジネスの分野でも、顧客の問題解決や消費者の IT ニーズに応えるサービスを展開する企業が増えてきた。ここでマルチメディア・ビジネスに関連した企業を分類すると、オペレーティング・システム (OS) やパソコンの心臓部 (CPU) などの規格やキーテクノロジーに特化した「プラットフォーム型」企業、問題解決や消費者のニーズに応えるサービスを提供している「サービス型」企業、およびそれら両者の特質を融合した「総合型」企業といった3つの類型があるといわれている。数年前はこのうち、マイクロソフトやインテルなどのプラットフォーム型と EDS (Electronic Data Systems) やコンピュータ・アソシエーツなどのサービス型が、利益率や売上高成長率ともに高く、一方、IBM や松下などの総合型は低迷していたという⁸。ここでいうサービス型企业とは、まさにユーザーに対してビジネス上で意味のあるソリューションを開発する企業のことであり、80年代後半以降、生産において低迷していたアメリカ企業の多くが日本の製造業から、たとえばトヨタ生産システム、TQC など多くの管理技術を学び、自分のものとして復活してきたことは周知のとおりである⁹。その中心はオペレーションにかかわるプロセスを改善することであり、その一つの典型はビジネス・プロセス・リエンジニアリング (BPR) という事業再構築の方法として注目された。現在、欧米にそれらが普及して業績を伸ばしていることを見てみわかれるとおり、そうした経営システムの変革にその競争力のカギがあるといえるだろう。

こうして、サービス型のコンピュータ会社は、サービスや精巧なソリューションを活用することで、他社よりも早く、適正な価格で、信頼性のある高品質な情報システムを開発し、顧客に利益をもたらすことを可能にしている。もちろん、顧客企業からすれば特殊な問題解決のためにカスタマイズされたソリューションを欲しているのにもかかわらず、ありふれたモノしか提案されなかったり、逆に、標準化されたシステムで十分満足していた顧客がカスタマイズされたソリューションを

押しつけられて、高額な代価を支払わされるという失敗のケースもあろう¹⁰。言い換えれば、それはソリューション・ビジネスを利用する顧客側にも責任があり、こうした面の知的資産 (knowledge assets) をいかに活用するかといったことに通暁していなければならないということだ。

最近、日本企業にも分社化や再生に向けてモノだけでなくサービスなどを含めた付加価値を売るといった事業構造改革を進めている企業も少なくない。たとえば、NEC や NTT、そして富士通の戦略などがそうである。NEC は「ソリューション・プロバイダー」への転換を進めており、成長性、収益性の低い事業を厳しく選別し、3 つないし 4 つのコア事業に経営資源を集中するといった改革をおこなうことによって生き残りを図っているといわれる¹¹。また、NTT 東日本は、企業のニーズに合わせてコンサルティングをおこなう部門が、顧客企業の実際の流れと理想の状態とのギャップを IT や情報システムを使って効率化を図っていくという手法を採用している。ここでは、また、この業務の流れを分析する際にいわゆる ABC (Activity Based Costing ; 活動基準原価計算)¹² を利用して、ソリューションの方針づくりに活かしているという¹³。一方、富士通は、本体の事業部でソリューション・ビジネスを展開する以外にも、その子会社である富士通サポート・アンド・サービス (Fsas) にこうした事業を担わせて成功を収め、業績を急速に伸ばしているといわれる¹⁴。

しかし、多くの企業経営者が、IT 活用の重要性を認識しているものの、それを戦略的なビジネス・ツールとして使いこなしているとはいえないのが実情である。IT に対する彼らの不満の主なものは、IT への投資と事業戦略とが結びついていないことと、IT への投資とそこから得られる収益とが見合っていないこととであろう¹⁵。一例を挙げると、期待外れに終わることが多いにもかかわらず、十分な投資に関する評価の検討をおこなわずに多くの情報システム関連業務をアウトソーシングしてしまうケースである。ところで、IT プロジェクトの評価に際し、会計上の財務指標を用いない企業もあれば、IT の投資から予期せぬ利益を得る企業もある¹⁶。他方、貨幣価値の追求から、投資意思決定がコスト削減効果のある自動化プロジェクトへ偏ってしまい、収益を生み出すアプリケーション投資を思いとどまらせてしまうケースもあろう¹⁷。業務効率の向上は組織全体のコンピュータ化にそのまま当てはまるわけではないが、たしかに、財務指標による評価基準だけが投資意思決定の判断基準ではない。重要なことは、コストとか技術的なソリューション (とくに「技術のための技術」に陥ってしまうこと) ではなく、システムに人間が判断する余地を残した、いわばヒューマンなテクノロジーの考え方を一つの知識創造プロセスとして採用することにある。

ソリューション・インテグレータと呼ばれる IT 担当者は、経営会議に参加し、ビジネスをより効果的におこなうために IT をどう利用すればよいかを見極める手助けをしている¹⁸。たとえば、彼らは、企業の中で分散していたシステムを統合し、仕入・生産情報を、ロジスティックス、販売、顧客サービスの各部門と連動させ、総合的なビジネスとして顧客とサプライヤーに直接結びつけるという仕事をしているのである¹⁹。

3 ケース研究

(1) IBM：リーディング・カンパニー復活への道

企業環境の変化から、最近、IBM はサービスやサポートの面にかなり力を入れ始めてきた。むしろ、IBM は技術の先進性よりも製品固有のベネフィットを的確に表現するためのサービスとサポートの分野でアピールしているといっていよい。「最も強い者や最も賢い者が生き残るのではない。最も変化に敏感なものが生き残る」(チャールズ・ダーウィン『種の起源』)²⁰。ダーウィンが生物は突然変異と自然淘汰により進化すると説いた著書の冒頭のあまりにも有名なこの一節こそ、IBM が見出した企業存続の条件なのである。こうして、IBM は生物学の「適者生存」の概念を自らの組織に重ね合わせ見事な復活を遂げたといえよう。IBM が提供するソリューションはサーバー 1 台ごとにユニークであり、アプリケーション・ソフト開発ツールの顧客向けにきめ細かなサービスやサポートを供与してきた。もちろん、技術力を高く評価している顧客には、「サービスとサポート」に加えて自社の技術力のすばらしさを強調することも忘れない²¹。いずれにせよ、IBM は優れた製品力に加えて、並はずれたサービス力とサポート力を打ち出して提供しているからこそ、激烈な競争が続くメインフレーム (mainframe：汎用の大型コンピュータ) 市場にとどまっていることができるのである。そこで IBM は、顧客企業が競争優位を獲得するために、それぞれの企業のニーズに合わせてアプリケーションの仕様を変更するというカスタマイズされたソリューションを提供している。もはや目の肥えた顧客の関心は、製品の技術的な仕組みや機能ではなく、製品そのものが自分の仕事にどのように役立つかである。IT 企業の多くは、こうした戦略に気づいて「モノを売る」ことから「ソリューションを売る」ことにその方針を切り替えてきつつある²²。

周知のとおり、IBM はコンピュータ業界の中にあって今も最強の会社である。しかし、IBM は業界最強の地位に決して安住していたわけではなく、むしろ、時代の変化を先取りして生き残ることを絶えず模索してきた企業である。IBM は、かつて業界最強の地位に安住し、変わることを嫌う企業風土が危機を招いたという苦い経験をもっている。同社はそのことを教訓として活かそうとしたのではなかろうか。今日、IT 革命といわれるように、技術競争がコンピュータ業界で激しく繰り返される中であって、IBM もかつて最強企業を誇った時代に比べて競争条件や業界内の相対的地位が変化したことに危機感を抱いていたにちがいない。それは、同社がそうした技術競争だけにくみしては生き残れないことを十分に認識していたからである。IBM といえども、新技術を発表しても、半年もすれば競合他社に追いつかれるという危機感があったのだ。事実、汎用機やサーバー製品が IBM の売上高全体に占める割合は13%にまで低下してきた²³。そこで、IBM は、記憶装置や半導体など自社の成長に繋がるテクノロジーは積極的に販売しつつ、収益事業の主体をハードからサービスおよびソフト事業へと転換を図った。その結果、99年にはサービス事業とソフト事業を合わせると IBM の売上高の53%を占めるまでになった。とくに、顧客の技術的なニーズに対応して、コンピュータ・システムを提案・構築し、運用するサービス事業は IBM 復活のカギとなったのである。さらに、同社は先端部品を外部の企業に OEM (Original Equipment Manufactu-

ers：相手先ブランドによる生産)供給し、それを含む技術部品の販売促進を図ることにより、これらの事業は売上高の14.4%を占めるまでに成長した（次節の表4参照）。

ガースナー会長は「テクノロジーはIBMの存立基盤であり、今後も重視する。だが、テクノロジーは顧客満足を高めるためにある²⁴」という理念をもつ。あくまで技術は研究開発のためにあるのではなく、顧客のサービス向上のためにあり、そこから利益がもたらされるということであろう。実は、IBMはかなり早くから企業のドメインとして「IBMの事業は機械を売るのではなく、製品の機能を売る。したがって顧客の問題解決に奉仕することである²⁵」と定義していた。こうした企業理念がいまも脈々と生き続けているのである。

いまのところ、IBMのサービス事業はインターネット革命の追い風にのって、堅調である。とくに97年からe-business（eビジネス）の名称で、インターネット技術を使った経営革新手法の提供に力を注いでいる点が注目される。「ビッグ・ブルー」（IBMの愛称）には、時代の危機を見抜く優れた技術者とスタッフがいることも復活の大きな要因だっただろう²⁶。えてして、大企業は変化に鈍感なものだ。こうして、IBMは97年からeビジネス関連の事業によって、売上高全体の25%を獲得している²⁷。

かくして、個々のサプライヤーから得るさまざまな技術を統合して、顧客の満足するシステムを提供すること、これがコンピュータ会社にとって最も大事だというのである。それが、ソリューション（問題解決）ビジネスにほかならない。コンピュータ業界は超LSIなどをめぐって技術開発競争を激しく繰り返している。しかし、顧客にとっては、マイクロプロセッサの速度などにあまり関心はない。重要なのは、この技術を使って新たな競争相手からビジネスを守っていく方法であるとか、企業を成長させていく方法などを知りたいということだ²⁸。とくに、ネットワーク社会における組織の課題は、顧客のサービスにつながる新しいビジネスモデルを提案することであって、単なる技術を提供することではない。そうした考え方から、IBMは過去の成功体験を捨てて、顧客志向への転換を図ったといえよう。もちろん、IT関連企業のランキング²⁹でいえば、その売上高伸び率などの指標で比較してみると、昨年の好結果から大きくダウンしており、IBMはまだまだ業績的には紆余曲折が予想される。いずれにせよ、大型コンピュータ依存から脱却しない限り、業界の混乱のたびに低迷してしまうという構図から離れられないだろう。

しかし、IBMは長期的にみれば、メインフレーム事業についても、撤退ではなく、テコ入れする戦略を採った。その事業分野のサービスを質・量ともに充実し、ハードウェアを補完するソフトウェアを用意して、顧客のITニーズに応える「トータル・ソリューション」を提供できるようにしたのである。過去をすべて否定するのではなく、伝統と革新をうまく調和させることで、IBMは誰も予想すらしなかったすばらしい成果を達成したのだ³⁰。株価は一時の5倍以上も値上がりし、21世紀のリーディング・カンパニーとして走り続けるための基礎を固めていったという。このようなIBMの起死回生のストーリーは、時代の大きな変化の中で岐路に立たされている多くの名門企業にとって、貴重な教訓を残したといえる。

さらに IBM では、インターネットを活用した e ビジネスや国別・製品別にまちまちであった業務プロセスをグローバル統合するといったことにも成功している³¹。こうした事業転換や業務革新も、IBM が柔軟性を備えているからこそ³²、スピーディに変革できたといえよう。

（２）富士通：サービス事業進出への軌跡

富士通もまた、今後、単なるコンピュータ・メーカーから脱皮し、顧客の直面する経営問題を総合的に解決するサービスの提供を中心としたソリューション型企業へと発展していくことを目指している。これからの日本のメーカーは、グローバル化、情報化に対応する顧客企業の要望に合わせて海外でもきめ細かいサービスが求められており、それらをタイムリーに提供していかなければ生き残れない時代となった。富士通が97年から98年にかけて後述する米アムダールや英 ICL を完全子会社化したのはこうした事情によるものである。そのためには、システム・エンジニア（SE）やインテグレーション・マネジャーなどの社員が情報と経営資源それにシステムを活かす新しい組織価値を生み出すための知的資産をいかに身につけるかも成功への一つのカギとなろう。

さて、アメリカはシリコンバレーの中心地・サンノゼ市の近くのサニーバレーに富士通の100%子会社である米アムダール（Amdahl Corporation）社³³がある。このアムダール社は富士通が国際的なソリューション事業を展開するために97年9月に買収した会社である。アムダール社は1970年にもともとメインフレーム・メーカーとして出発したのであるが、90年代にはパソコン事業の不振でシステム構築のサービス事業への転換を図り、97年に富士通との戦略上の思惑が一致し完全子会社になった。

ソリューション事業は、コンピュータの機種選定やソフト開発、さらにはシステム構築のプロジェクトを一括して請け負い、最終的には情報システム全体の設計に関わるビジネスを責任もって運営するというものである。アムダール社によれば、同社のソリューション・モデルの構成要素は Manpower（Delivery を含む）、Hardware、Software、Architecture、Project Management から成っていて、そのうち Architecture は、同社が顧客のシステム構築をする際にいわば Consulting としての仕事をおこなう時の中心業務になるという。ここで、ソリューション・ビジネスの major な仕事と minor な仕事に分けると、前者は IT を駆使したサービスとソフトウェアであり、後者はハードウェアとそれに関連したアプリケーション事業やアフターサービスということになる。したがって、ソリューションの成功の決め手になるのが、なんといっても顧客企業の業務ニーズに合わせたシステム構築と複雑なプロセスの統合などを直接担当するSEやITマネジャーなどの人的資源の能力である。そこで、社員は企業に蓄えられた知的資源を共有し、それから新しい価値を生み出すための新しいモデルを経営に応用する手法を身につけていく必要がある。それは、今後、ソリューション事業を担う SEやITマネジャーなどの人的資源の質をいかに高めるかがIT関連企業の競争戦略のコアになっていくからである。

最近では、ソリューション・ビジネスの一つであるサード・パーティ・メンテナンス（3PM）が

注目されており、これは、顧客の工場生産ラインや各種の設備機器について、第三者がメンテナンスをするものである。一方、今日、インターネットを活用した B2B (Business to Business : 企業間) 取引など e ビジネスの興隆がめざましい。ソリューション事業によりグローバル展開を図っていこうとするアムダール社にとって、今後、このインターネットを中心とした本格的な情報革命への参画が成否を分けよう。

富士通はこれまでもコンピュータ・メーカーとしてハード製品を販売してきただけでなく、顧客のニーズに応じて応用ソフトを開発し、システムを構築してきたという豊富な実績を持っている。一方、アムダール社は90年代にパソコン事業で業績不振に陥っていたものの、米航空宇宙局 (NASA) に製品を納入するなど、その技術力は専門家の間で高く評価されていたメーカーである。このアムダール社は、95年にカナダの情報技術コンサルティング会社である DMR 社を買収し、さらに96年にこの DMR 社が米コンサルタント会社であるテレコム社を吸収合併し、完全なサービスビジネスの会社へと変身を遂げていく。そして、99年3月期決算では営業利益は600万ドルという黒字を計上した³⁴。こうして、米アムダール社はコンピュータ機器メーカーから情報システム構築・サービス会社へと事業の軸足を確実に移して再建しつつある。

富士通にとっても、海外投資に積極的な IBM などと比べて収益化で後れをとっていたことから、こうしたサービス事業への進出はその弱点補強に大きな効果を上げる要因ともなっている。富士通は、98年9月に同じく100%子会社化した英 ICL 社をロンドン証券取引所に上場させたほか、このアムダール社傘下の情報サービス会社である DMR 社もニューヨーク証券取引所に上場する予定だという。コンピュータ・メーカーの富士通は、これら情報関連の子会社を傘下におくことによって、これまで長年培ってきたシステムの現場がもっている知識を共有し、ソリューション・ネットと呼ばれる充実したインフラを活用できる。今後、この4社の技術力と営業力の融合が、富士通の基本的なグローバル戦略に弾みをつけることになるだろう。

ところで、マネジメント・サイクルといえば、Plan (計画)、Do (実行)、See (評価) である。そして、それらを担う経営資源といえば、従来、People、Capital、そして Technology の3つであったが、今日、アムダール社の場合には Customer、Capital、Technology、People、それに World Economy などのプロセスからなっていると考えられている。ここで World Economy とは、サービスのグローバル化を展開する上で各国の関税や法律、文化などに対処するためのファクターを指すという。もちろん、サービスのグローバル化を推進するには、今後、富士通にグループ全体を象徴するブランドが必要となってくるだろう。つまり、新しい時代のビジョンを象徴する企業ブランドを構築することによって、顧客ニーズに合致したサービスを創造し、グローバルな競争力をつけていくことが期待される。ブランドは、マーケティング部門が製品に張りつけた単なる名称ではない。IT 企業も強いブランドを構築することで、自社製品の特有のベネフィットを顧客に的確に伝えることができるのである³⁵。

4 分析と討論

IBM はコンピュータ業界で世界最強のメーカーであったが、やがて国際的な価格競争により徐々にハードウェアの市場シェアや利益率が低下していき、90年代初めには、壊滅的な状況にまで落ち込んでしまった。その後6年間で、IBM は瀬戸際のハード・メーカーから、最も有力なサービス・プロバイダーへと見事に変身を遂げた。その結果、かつて沈滞していたそのグローバル・サービス事業部は生き残り、いまや年商320億ドル規模で、従業員13万5千人以上を擁する事業に成長してきたのである³⁶。

ここで、IBM の財務状況を実際にみてみよう。まず、作成した表1からIBM の収益性などの財務比率を富士通と比較分析しよう。99年度における企業本来の営業活動を示す売上高営業利益率は、13.6%であり、富士通と比べてもかなり高いことが読みとれる。また ROE（株主資本利益率）は37.6%ときわめて高く、97年から連続して30%を超えている。優れた技術やブランドをいったん獲得した企業は、大きな価値と高い成長を享受することが可能となる。ROA（総資産利益率）の高さがこれを端的に表わしている。財務レバレッジについては、借入金などをテコにしてそれらを事業に積極的に活用していることがわかる。会社の成長性を推し量る売上高成長率は、以前低かった数値も99年度には7.7%と回復しており、世界の IT 関連企業の平均6%からするとそれほど高くないものの、ある程度バランスのとれた成長を示しているといっていよう。

次に、IBM の売上高は7年前（627億ドル）から上昇に転じている。98年に800億ドルを突破してからその後も順調に伸びてきた売上高は、99年には875億ドルを記録し、93年から比較すると実に1.4倍にも増えた。これまで IBM はメインフレーム・メーカーとして世界のコンピュータ業界に絶大な力を誇示してきたのであるが、今日では、汎用機やサーバー製品の売上高全体に占める割合

表1 IBM と富士通の財務比較

	IBM			富士通		
	1999	1998	1997	2000	1999	1998
ROE(%)	37.6	32.6	30.7	3.5	-1.2	0.5
ROA(%)	14.3	10.5	11.1	1.5	1.0	2.4
売上高営業利益率(%)	13.6	11.2	11.6	2.9	2.5	3.6
PER(倍)	25.0	45.4	32.7	210.9	-	466.7
総資産回転率(回)	1.00	0.95	0.96	1.03	1.02	1.01
財務レバレッジ(倍)	4.3	4.4	4.1	4.0	4.4	4.3
売上高成長率(%)	7.7	4.2	3.4	0.3	6.8	12.8
(99 - 96 年度平均)						

(注) ROE = Return on equity: 株主資本利益率。ROA = Return on assets: 総資産利益率。

PER = Price-earnings ratio: 株価収益率。株価については、それぞれ IBM は Fourth quarter の平均を、富士通は終値を使用した。

(出所) 本表は、IBM および富士通の Annual Report から作成。以下の表2 - 表7も同じ。

表2 IBMの売上高と営業利益（事業セグメント別）

(単位：100万ドル)

12月31日末	1999	1998	1997
売上高			
ハードウエア	\$ 37,041	\$ 35,419	\$ 36,630
グローバルサービス	32,172	28,916	25,166
ソフトウェア	12,662	11,863	11,164
グローバル財務	3,137	2,877	2,806
企業投資/その他	2,536	2,592	2,742
売上高合計	\$ 87,548	\$ 81,667	\$ 78,508
営業利益	\$ 11,927	\$ 9,164	\$ 9,098
当期純利益	\$ 7,712	\$ 6,328	\$ 6,093
営業活動キャッシュフロー	\$ 10,111	\$ 9,273	\$ 8,865
投資活動キャッシュフロー	\$ (1,669)	\$ (6,131)	\$ (6,155)

表3 IBMの売上高構成比

	1999	1998	1997
ハードウエア	42.3%	43.4%	46.7%
グローバルサービス	37.7	35.4	32.1
ソフトウェア	14.5	14.5	14.2
グローバル財務	3.6	3.5	3.6
企業投資 / その他	2.9	3.2	3.4
合 計	100.0%	100.0%	100.0%

は13%とかなり落ち込んでいる。しかし、99年にハードウエア事業全体では42.3%を計上し、一応、コンピュータ・メーカーとしての面目は保っているようだ（表2参照）。それに比べて大きく成長してきたのが、サービス事業とソフト事業であり、両者を合わせると売上高の53%を占めるまでになった（表3参照）。これら2つの事業は、IBMの成長を支える大きな収益源となっていることがよくわかる。なかでも、サービス事業が著しい成長を遂げてきていることに注目したい。一方で、同社のOEM事業もすばらしい伸びを示した。それは最近の99年度で78億ドルの売り上げを記録しており（表4参照）、過去4年で2.5倍の伸びを示し、過去7年間で見ると実に14倍の成長を遂げていることでもわかる。こうして、このOEM事業はサービス・ソフト事業に続く第3の成長事業と位置づけられ、花形事業の一つとなった³⁷。

いずれにせよ、これらの指標を見る限り、IBMの最近の経営はその実態から判断してかなり好調を維持しているとみなしてよい。IBMの特徴としては、財務体質が圧倒的に良く、効率性や成長性の面でも安定優良企業といえるだろう。

表4 IBMの技術・グローバルサービス別売上高

(単位：100万ドル)			
12月31日末	1999	1998	1997
技 術			
OEM	\$ 7,800	\$ 6,756	\$ 5,560
保管	2,389	2,439	2,644
その他の技術	2,408	2,695	2,879
グローバルサービス			
サービス	27,035	27,730	19,534
保守	5,137	5,186	5,632

表5 IBMの国別売上高

(単位：100万ドル)			
12月31日末	1999	1998	1997
アメリカ	\$37,171	\$35,303	\$32,663
日 本	10,411	8,567	9,765
その他	39,966	37,797	36,080
合 計	\$87,548	\$81,667	\$78,508

ところで、IBMは97年からeビジネスというコンセプトを全面に打出して、インターネットを使ったビジネスを展開している。この事業は早くも効果を出し始めており、売上高全体の約25%をeビジネス関連のサービス製品によって稼ぎ出したという。IBMにはこれらの事業を推進する優れた人材を国籍を問わず世界から採用し、育成するという風土がある。また、これらの優秀な人材を10億ドルという多大なコストをかけて研修するといわれるだけあって、経営危機の間も優れた知的資産を生み出していったのである。IBMがいかにグローバル化を図っているかについては、アメリカ以外の国の売上高が57.5%(99年)にも上ることからも容易に想像がつく(表5参照)。

このように、IBMはハードの業界では世界最強のメーカーであったが、富士通やデジタル・イクイップメント、コンパックといった競合他社の台頭で、ハードウェアの利ザヤは、1990年代初めには壊滅的なまでに低下してしまった。その後6年間で、IBMは凋落したハード・メーカーから、最も強力なサービス・プロバイダーへと見事に変身を遂げていく。その結果、グローバル・サービス事業部は生き返ったのである。IBMは大型コンピュータ事業で採算が悪化したことで、「ボックス・メーカー」の限界をいち早く認識し、90年代初めにモノづくりからシステム構築などのソフト・サービスへと転換を図ったことが功を奏したといえよう。

その後、日本のコンピュータ・メーカーも「箱売りビジネス」の限界に突き当たり、IBMと同じような道を歩んでいる。たとえば、日本のメーカーでいえば、富士通の他に、NEC、日立製作所などがそれである。もともと富士通は、打倒IBMをモットーとして、10年以上も前から顧客企業

へのサービスの充実を目指してきた企業で、それだけに実績も豊富だ。本業のコンピュータ販売で顧客企業と関係を構築しつつ、その企業の業務用ソフトを手作りすることで情報システムへの需要をつかんでいったことが、現在の富士通の強さにもなったといわれている。

この富士通を SE 強化で追いかけているのが、NEC と日立である。NEC は SE の強化にあたり彼らの技量を点数化し、計画的にキャリアを育成していく方針を打ち出し、各部門に人材育成情報管理システム「スキルアセスメント」を導入している³⁸。情報システムの設計や構築はチームで動くケースが多いので、個々の SE のスキルの底上げを図る必要があったのである。IT の効用をいっそう引き出すためには、会社が総力あげて品質の高いサービスを実現することが求められたといえる。一方、日立はコンサルティング会社出身など外部の人材を活用しながらソリューション・ビジネスに取り組んでいる。その数は日立本体で4000人であるが、グループ全体で2万人強にも及び SE の数から見ればまだまだ少ない³⁹。しかし、顧客企業のシステム開発のスピードアップと効率化を可能にし、その結果、コスト削減や収益向上が実現できれば、契約社員を含めて SE 関係の社員とそのスキルへの期待はますます高まるだろう。

両社とも、情報システムの設計や構築を通して、顧客の事業運営のスピードアップと効率化などで直面する問題を解決するソリューション・ビジネスに取り組む際、それを請け負う SE の能力を向上させて自社の競争力を高めようという狙いがあったにちがいない。

そこで、次に富士通の国際的なソリューション事業への転換のケースを概観してみよう。まず、富士通は、単なるコンピュータ・メーカーから脱皮し、顧客の直面する問題を総合的に解決するサービスの提供を中心としたソリューション企業への発展を目指した⁴⁰。これまで富士通は、日本のメーカーの中でもとくに顧客と一体となって応用ソフトを開発し、実際に使えるシステムを構築してきた。日本の IT 産業の中では、富士通の業績はとくに好調であり、同社のコア事業である企業向けサービスとソフトウェア事業の成長が著しい。これら両事業は、システム・インテグレーション・サービス、アウトソーシング、ネットワーク・サービス、コンサルティング、SE サポート、ユーザー・トレーニング、インターネット接続事業、保守・システム構築、オペレーティング・システム、ミドルウェア、アプリケーション・ソフトウェア、マルチメディア・コンテンツなどから構成されている (Fujitsu Limited, Annual Report 2000参照)。そして、これらは、主として企業向け情報システムの導入に関するコンサルティング、システム構築や運用・保守といったコンサルティングなどを通して実行され、いわゆるソリューション・サービスの中心となる業務である。つまり、情報システム構築に絡むソリューションこそ IT 時代の中核事業であり、不況下でも、これを中心に据えた企業活動が富士通の高い成長を支えてきたといえる。

さて、富士通の財務状況はどうであろうか。まず表 1 により収益性について分析してみよう。2000年度の売上高営業利益率は2.9%であり、IBM の99年度売上高営業利益率の13.6%と比較すると、これはかなり低い数値である。将来性を期待して、株式時価総額は急拡大したのに対し、収益がそれに追いついてきていないといえる。一般に、日本の優良銘柄には投資資金が集中し、株価は

収益に比べて高すぎるとの批判が以前からあった。それにしても、富士通は、通信機器、電子デバイス、インターネット接続事業など有望な事業分野を多く持ちながら長い間低収益に甘んじてきたことは見逃せない。さらに、ROE について見てみると、2000年には3.5%と幾分回復してきているが、IBM と比較すると数値は一桁異なっており、ROAとともにかなり見劣りがする。IBM の ROE 37.6%は他のアメリカ企業と比べてかなり高いというものの、それにしてもこの富士通の ROE の数値は世界のエクセレント・カンパニーと比べるとかなり低いといえるだろう。アメリカ企業の場合、最低10%以上の ROE が条件で、主要500社で見ると平均20%を超えているのが普通である。日本企業は、これまであまり ROE (株主資本がどれだけ利益を生み出しているかを示す) を重視してこなかったという経緯があるが、今後、株主重視、資金調達の国際化、企業年金基金の強化、国際会計基準の導入などで ROE の指標を重視する企業が増えてくることは確実と思われる。

次に、富士通のソリューション事業の成果を表すソフト・サービス部門の売上高は、2000年度は連結で前年比1.9%減の2兆530億円であり、営業利益は前年比18.9%減の1340億円となっている。この営業利益の数値は、連結ベースの1499億円に大きく貢献しており、それだけ電子デバイスや半導体 DRAM など他の事業部門の業績不振を十分補完しているということになる (表6参照)。

表6 富士通の売上高と営業利益 (事業セグメント別)

(単位: 10億円)					
3月31日末	2000	増加(減少)率(%)	1999	増加(減少)率(%)	1998
売上高(含セグメント間取引)					
サービス&ソフトウェア	¥ 2,053	(1.9) %	¥ 2,092	17.4 %	¥ 1,782
情報処理	1,884	(10.4)	2,102	8.7	1,934
テレコミュニケーション	784	13.4	691	(14.8)	811
電子デバイス	716	17.5	609	(7.1)	656
金融	3				
その他の事業	346	8.1	320	(7.8)	347
セグメント間取引消去分	(648)		(573)		(546)
売上高合計	¥ 5,255	0.2 %	¥ 5,242	5.2 %	¥ 4,985
営業利益					
サービス&ソフトウェア	¥ 134	(18.9) %	¥ 166	39.0 %	¥ 119
情報処理	38	(58.7)	94	88.4	49
テレコミュニケーション	17	9.6	15	(84.5)	100
電子デバイス	20		(83)		(32)
金融	119				
その他の事業	3	(50.6)	7	76.4	4
未配賦の営業原価・費用 / セグメント間取引消去分	(67)		(67)		(64)
営業利益合計	¥ 149	13.4 %	¥ 132	(25.4) %	¥ 177
当期純利益	¥ 42,734		(¥ 13,638)	(244.1) %	¥ 5,587
営業活動キャッシュフロー	¥ 477	19.3 %	¥ 350	8.2 %	¥ 323
投資活動キャッシュフロー	¥ (348)	(14.8)	¥ (408)	(25.2) %	¥ (546)

表7 富士通の国別売上高

(単位：10 億円)			
3 月 31 日末	2000	1999	1998
売上高			
日 本	¥ 3,352	¥ 3,127	¥ 3,228
ヨーロッパ	819	1,019	782
アメリカ	688	708	586
アジア & オセアニア	371	359	358
アフリカ & 中近東	23	28	29
売上高合計	¥ 5,255	¥ 5,242	¥ 4,985

ところで、IBM の収益性に比べて、富士通のそれが低い理由は大きく 3 つあるといわれる⁴¹。第 1 は、価格変動の激しい半導体 DRAM における事業の失敗である。これについてはすでにこの事業の構造転換を進め、高付加価値製品への経営資源の集中を図った結果、フラッシュメモリーやロジック IC の売上を大幅に伸ばしたようだ。第 2 は海外投資の収益化の遅れである。富士通は売上高の 4 割近くを海外であげながら（表 7 参照）、海外事業の営業損益は赤字を計上し、相変わらず赤字体質を抜け切れていない。これに対して、IBM が 99 年度に 6 割近く海外で収益をあげたことを考えると（表 5 参照）、グローバル経営力でまだまだ決定的な差があるといえよう。第 3 は総花的な製品戦略を採っているために事業の絞り込みができなかったことである。事業分野が広いだけに、個々の製品の開発のスピードもそれだけ遅くなり、不要なコストをかけすぎることにもなる。そこで、この点については、将来性のあるインターネット関連事業への集中をテコにして、いかに事業分野を選別するかにかかっている。

株式の時価総額も、92 年末に 5 大電機メーカーで最下位だった富士通は、日立、松下、そしてソニーを抜いてトップに躍り出たという。その時価総額は 2000 年 1 月 12 日の終値で、8 兆 3 千億円となり、昨年 1 年間で 3.1 倍に急拡大し、ソニー、ソフトバンクとともに情報通信銘柄への先導役を果たしている。ちなみに、IBM の 2000 年末の時価総額は 1491 億ドルであった。

いずれにせよ、富士通の特徴としては、財務的な安定性はあるが、総合力（ROE、ROA）、収益性（売上高営業利益率）の点で世界の主要企業と比べて低いことが挙げられる。効率性（総資産回転率）と成長性については水準以上であるが、売上高の伸び率がここ 3 年で見るとかぎりかなり下がってきているのが気になる点だろう。

現在稼働する国内のシステムは 17 万件といわれており、それを担当する SE の数は富士通本体で 8500 人、グループ全体で 3 万人と、同業他社（ちなみに日立がグループ 2 万 1000 人、NEC が同 1 万人）に比べても大きく水をあけている。しかも、SE のキャリア・アップのための養成にも力を注ぎ、特定の業種の専門知識と技術をもつ SE については、機能強化に努めているのが心強い。

このように、富士通はソフト・サービス部門の収益が大きく伸びたことから、同社の収益の柱と

して90年代後半に不況にあえいだ情報通信産業を救ったといえよう。IBM のこの部門の売上高が450億ドル弱に上るのに対して、富士通は、193 億ドルで、まだまだ差を開けられている。しかし、3年前に2位だった EDS を射程には捕らえたといえよう。

5 むすびに代えて

ここ数年間、世界のコンピュータ業界では、競合他社との価格競争・技術競争が激しくなっており、「ハードウェアでは稼げない」というのが共通認識となっている。これがコンピュータ会社をソリューション型企業に向かわせる動機となったといえる。それ故、各社とも、顧客のコンピュータに関してシステム構築や保守・管理といったソフト・サービスを提供する事業に力を注いできたのである。いまのところ、IBM や富士通などのコンピュータ会社のソリューション・ビジネスは成功しているように見える。もともと、ソフトとサービスを重視する米国のコンピュータ会社に対して、ハード偏重の日本のコンピュータ会社という構図がそこにあった。日本企業は、こうしたソフトとサービスをめぐる国際競争にどう立ち向かい、うち勝っていくことができるのか、今後、ソリューション・ビジネスを推進する各社の手腕が問われよう。言い換えれば、それは、モノづくりの得意な日本がどこまでサービスをうまく売ることができるかにかかっている。

ところで、IT 時代には、先進的商品やサービスが新たな巨大企業を生み出す可能性がある。もちろん、イノベーションや新しいビジネスモデルを後押しする目的で開発されたシステムには、とりわけ高いリスクが潜んでいる。しかし、大多数の企業にとって新たなソフトやサービスは業務上不可欠な存在になりつつある⁴²。それだけに、多様なシステムを利用するにはこれまで必要としなかった配慮が求められる。すなわち、技術製品やサービスに関わる評価は、クライアントであるユーザー側のスキルの程度によっても異なってくる⁴³。一方で、どのようなソフト・サービスであれば顧客たちの多種多様なニーズを満たせるのか、それを明確にすることもソリューション・プロバイダーにとって競争優位を築くための重要なファクターだといえよう。

註

- 1 Rappaport, Andrew S. and Shmuel Halevi, "The Computerless Computer Company," *Harvard Business Review (HBR)*, July-August 1991, p.69.
- 2 Ibid., p78.
- 3 「ソリューションの魔術師」『日経ビジネス』 1999年8月2日・9日号、24頁。
- 4 米倉誠一郎「環境とソリューションビジネス」『企業会計』Vol.51 10 1999年10月、2-3頁。
- 5 Rappaport=Halevi(1991), op.cit, p.71.
- 6 Hamel,Gary, "Bringing Silicon Vally Inside," *HBR*, September-October 1999, p.84.
- 7 横原稔「ソリューション・プロバイダーが競争優位を生み出す」『Diamond Harvard Business(DHB) December-January 2000, 92-94頁。
- 8 椿 進「マルチメディア・ビジネスの新たな収益構造」『DHB』 December-January 1995, 83頁。
- 9 日本の管理技術がアメリカにどのような衝撃を与えたのか、そしてそれらがどんな形で90年代の米国産業

- 界に取り入れられ精緻化されていったかについて分析したものとして、次の文献が詳しい。John Y. Lee 著、門田安弘・井上信一訳『90年代の管理会計』中央経済社、1989年11月。
- 10 Hansen, Morten T., Nitin Nohria, and Thomas Tierny, "What's Your Strategy for Managing Knowledge," *HBR*, March-April 1999, p.116.
 - 11 「NEC 捨て身の改革」『日経ビジネス』1999年4月12日号、27頁。
 - 12 ABC とは、クーパーとキャブランによって開発された方法であり、間接費を発生させている操業度以外の要因、すなわち活動量を製造支援活動ごとに把握し、これをもってその原価を製品などの原価計算対象として配賦する考え方をいう。実際に、彼らはABCプログラムを導入した8つの企業のケースについての観察と分析をおこなっており、次の書物が参考となる。ロビン・クーパー＝ロバート・S・キャブラン他著、KPMG ピート・マーウィック他訳『ABC マネジメント革命』日本経済新聞社、1995年4月。
 - 13 「究極のコスト削減 - ABC/ABM 活用法」『日経ビジネス』1999年11月8日号、44頁。
 - 14 前掲稿『日経ビジネス』1999年4月12日号、30頁。
 - 15 Bensaou, M., and Michael Earl, "The Right Mind-set for Managing Information Technology," *HBR*, September-October 1998, p.119.
 - 16 Ibid., p.127.
 - 17 Ibid., p.122-123.
 - 18 Yetter, Wayne P., "The End of Delegation ? Information Technology and CEO," *HBR*, September-October 1995, p.170.
 - 19 Batchelde, Gene, "The End of Delegation ? Information Technology and CEO," *HBR*, September-October 1995, p.163.
 - 20 「IBN が示した企業存続の条件」『日経ビジネス』1999年10月4日号、46頁。
 - 21 Ward, Scott, Larry Light, and Jonathan Goldstine, "What High-Tech Managers Need to About Brands," *HBR*, July-August 1999, p.89.
 - 22 Ibid., p.91.
 - 23 前掲稿『日経ビジネス』1999年10月4日号、47頁。
 - 24 同上、48頁。
 - 25 加護野忠男・野中郁次郎・榎原清則・奥村昭博『日米企業の経営比較 - 戦略的環境適応の理論 - 』日本経済新聞社、1983年、64頁。
 - 26 インターネットの可能性に気づいた有能な社員が、バーチャル・チームを結成してeビジネスに挑戦する話は、企業活性化のヒントになり、圧巻である。以下の論文に詳しいので参照されたい。Hamel Gary, "Waking up IBM," *HBR*, July-August 2000.
 - 27 前掲稿『日経ビジネス』1999年10月4日号、48頁。
 - 28 同上、53頁。
 - 29 IBM も昨年15位から、一転してランキングから消えてしまった。その要因には、ディスクドライブやパソコンなどの不振が響いたこと、それに2000年問題などが影響したことが挙げられる。なお、このランキングは、「スタンダード・アンド・プアーズ」が世界のIT関連企業を対象に売上高、売上高成長率、ROE、株主配当などの指標を評価し格付けしたものである（出所：ビジネスウィーク）。「全世界IT企業ランキング」『日経ビジネス』2000年6月26日号、180-184頁参照。
 - 30 Sull, Donald N., "Why Good Companies Go Bad," *HBR*, July-August 1999, p.52.
 - 31 Hammer, Michael, "How Process Enterprises Really Work ?," *HBR*, November-December 1999, p.118.
 - 32 技術革新や市場の発展に対応して、組織を柔軟に変革する力が競争力だとする次の書物を参照されたい。リ

- チャード・K・レスター著、田辺孝二他訳『競争力』生産性出版、2000年2月。
- 33 この項の記述は主にインタビューに基づく。アムダール社については次の拙稿を参照されたい。星野優太「米国企業における企業経営活動に関する調査研究」『人文社会論叢』（弘前大学）、第4号、2000年8月。
- 34 前掲稿『日経ビジネス』1999年8月2日・9日号、31頁。
- 35 企業のブランドについては、ブランドがもつ強さと企業価値を競争優位の戦略の点から明らかにした次の文献を参照されたい。伊藤邦雄『コーポレートブランド経営』日本経済新聞社、2000年4月。
- 36 Hamel(2000), p.138.
- 37 前掲稿『日経ビジネス』1999年10月4日号、47頁。
- 38 『日経ビジネス』1999年8月23日号、8頁。
- 39 同上。
- 40 「富士通 - 世界選抜15人特訓、目指すはGE流改革」『日経ビジネス』2000年6月5日号、53頁。
- 41 「会社研究 - 富士通」『日本経済新聞』2000年1月12日号。
- 42 Prahalad, C. K., and M. S. Krishnan, "The New Meaning of Quality in the Information Age," *HBR*, September-October 1999, p.115.
- 43 Prahalad, C. K., and Venkatram Ramaswamy, "Co-opting Customer Competence," *HBR*, January-February 2000, p.83.