



慶應義塾大学ビジネス・スクール

東芝：ソード

1985年2月中旬、東芝株式会社の情報システム事業本部長の岡野貞夫氏は、財務担当の山田雄一副社長の指示を受けて、ソード株式会社との提携について検討していたが、資本提携にあたって、ソードの株価をどのように評価すべきかの検討も行っていた。

これより先の1984年も押し詰った頃、東芝の山田副社長は、新日本証券株式会社からソードが提携先を探している旨の打診を受けていた。これに対して、山田副社長は、関心がある旨を伝えた。それを受けて、1984年12月27日、ソードの椎名堯慶社長が、東芝の山田副社長を訪ね、東芝との提携の話をも直接打診してきた。その際、椎名社長は、ソードが東芝以外の企業にも提携の話をも打診している旨を付け加えていた。

このようなことから、1985年の年明け早々に、東芝は、ソードとの提携のメリット・デメリットを早急に判断する必要に迫られていた。もし、提携するほうが有利と判断する場合には、ソードとの提携をどのような形で行なうべきか、について早急に結論を下す必要があった。

1月末、経営調査と工場視察の結果を踏まえて、岡野本部長は、東芝としてソードの経営に本格的に関与していくことが有利と判断した。そして、2月中旬、東芝は、ソードの資本の過半数を所有することと、役員も東芝から派遣する方針で提携話を進めていた。しかし、具体的な条件の多くについては、ソードの椎名社長と詰める必要があった。このため、とりあえず、ソードの決算日である2月20日の翌日に仮調印をして、具体的な取り決めの詳細については、3月5日を目処に、正式調印をすることにしていた。

しかし、このような問題のなかでも、東芝がソードに資本参加するにあたっては、東芝の投資額に目処を付ける必要があり、そのために東芝が所有することになるソードの株式の価格を速やかに決める必要があった。

東芝の概要

東芝株式会社は、1875年（明治8年）に開業した日本で初めての電信機工場に源を発している会社であった。その後、日本でも屈指の電信機工場となり、1904年には芝浦製作所と社名を変更した。1939年には「マツダランプ」で有名であった軽電の東京電

このケースは、慶應義塾大学ビジネス・スクール助教授鈴木貞彦が、同スクールでのクラス討議のために、公表資料に基づいて作成したものである。

このケースは、経営の巧拙を例示するためのものではない。（1986年7月作成：1988年12月改訂）

気と合併して、総合電気メーカーの東京芝浦電気となった。1984年4月には、東芝株式会社と社名を変更した。

1985年初め、東芝は、重電・軽電・エレクトロニクスの三部門を有し、「エネルギーとエレクトロニクス(E & E)」に力を入れていた。

コンピューター部門

岡野部長の属する情報システム事業部は、東芝のコンピューター事業を担当する部門であった。

ところで、東芝は、大型コンピューターの分野では苦い経験をもっていた。すなわち、ユニパックとの提携を解消した後、1964年に、GEと提携してコンピューター市場に参入した。しかし、GEは1970年にコンピューター市場から撤退してしまった。このような経緯もあって、1978年2月に、東芝は大型コンピューター事業から撤退した。東芝は、大型コンピューターの失敗を、OAや半導体で挽回しようとした。しかし、半導体では、日本電気、富士通、松下電子等にも遅れをとっていた。OA部門については、1979年に、「OA事業企画室」を発足させた。東芝は、コンピューター・システムを構築するにあたって、中央処理システムよりも、分散処理システムに注力することにした。これは、中央集中によるコンピューター能力の破綻リスクを回避する方法として、端末機にインテリジェンスをもたせるシステムであり、ディストリビューテッド・プロセッシング(DP)とされているものであった。1979年8月に、東芝は本格的な分散処理コンピューターの「TOSBAC・DP6」を発売した。この機械は、IBMのハードとも繋がられるものであった。

東芝は、分散処理システムのDPシリーズに対応して、アプリケーション機器を充実させた。1978年5月には、OA機器のラインアップの中に漢字システムを導入したオフコン「TOSBAC漢字システム-15」を加えた。1979年9月には、日本最初の日本語ワードプロセッサ「JW-10」を発売し、「TOSBAC・DPシリーズ」をバックアップすることにした。このほか、複写機、TOSFILE(画像情報ファイル装置)、ファクシミリ、電子化電話、パソコン、オフコン、ミニコン等を充実させた。

パソコン事業

1978年春、東芝では青梅工場の技術者が、パソコンを開発していた。このパソコンは8ビット機でカラーグラフィック付きの製品であった。当時、まだ、国産のパソコンがない時代であり、この製品は画期的なものと思われた。1978年夏、技術者は、この製品を「T-400」と名付けて、アメリカのコンピューター・ショー「コムテスク」に出展した。この製品に対して、アメリカのバイヤーから注文が入ったほどであった。しかし、当時の上司にとってパソコンは未知の製品であり、上司はこの製品の商品化を見送り、この

製品は日の目を見なかった。^(注1)ところが、1年後の1979年5月に、日本電気の電子デバイス・グループは、国産第一号のパソコン「PC8001」を発売して、大ヒット製品とした。そして、1980年には、日本電気は、早くも、日本のパソコン市場の半分近いシェアを占めた。さらに、1982年10月に、日本電気は、16ビット機の「PC9801」を発売して、シェアを一層堅固なものにした。

このパソコン需要をみて、東芝も、遅れ馳せながら、1981年9月、「パソピア」によって、パソコンの分野に参入した。しかし、ソフトの遅れもあって、僅かのマーケット・シェアをとれたにすぎなかった。1983年3月には、16ビット機の「パソピア16」を投入したが、その日本市場でのシェアは3%程度にすぎなかった。しかも、専門家の間では、東芝のパソコン市場に対するコンセプトは不明確で、販売戦略にも特徴がない、と批判されていた。8ビット機では、特にMSX機「パソピアIQ」(1983年11月発売)で、ソニーと松下電器産業に次いで12.7%のシェアをとっていたが、MSX機自体の市場の伸びはあまり冴えなかった。このような状況のもとで、東芝は、パソコン戦略を、DPシリーズにおける分散処理プロセッサのワークステーション的方向に転換した。^(注2)

ところで、東芝はこのまま、デスクトップ型を出しつづけても、日本では日本電気の98シリーズに、海外ではIBMのPCに勝てないと判断した。東芝としては、全く新しい形のパソコンを出すこと以外方法がないと考えた。そこで、東芝は、ユーザー・ニーズについての調査をヨーロッパで行った。それは、パソコンの進化がヨーロッパ、アメリカ、日本の順で伝播してくると考えられていたためであった。この調査の結果、ユーザー側では「小型化」への要望が強いことが判明した。そこで、1983年秋、青梅工場の溝口哲也情報システム担当副技師長を中心とするOA機器グループの技術者達は新型パソコン開発の検討に入った。そして、1984年初め、東芝のデザイン・センターでラップトップ型のアウトラインを決定した。^(注3)そして春にはIBMコンパチ機としては世界初のラップトップ・パソコン「T1100」をヨーロッパで発売することにした。そして、8ビット機を中心にヨーロッパ市場に本格的な販売を開始した。1985年1月には、ヨーロッパ市場に照準を合わせて、IBMソフトの完全互換機の16ビット・ビジネス・パソコン「T1500」を、東芝ヨーロッパ(本社西ドイツ)を通じて発売した。このような販売努力もあって、輸出向け販売が急増してきた。さらに、国内の需要も1984年以降、小型の周辺端末機器を中心に需要が伸びてきた。このため、本社工場の生産ラインが手狭になってきており、部分的な増設を繰り返しても、需要に追いつかない状況になってきていた。そこで、1985年

(注1) 日経ビジネス(1986年1月6日), p.36

(注2) コンピュートピア(1985年11月), p.85: なお、この戦略については、大型コンピューターと多機能パソコンという組み合わせに、対抗できるのか疑問視する見方もあった。日経パソコン(1985年4月22日), p.238

(注3) プレジデント(1988年7月), pp.241-242

制の大幅変更の検討に入った。具体的には、例えば、(1)低価格パソコンなど小型低価格製品を本社工場で生産するのを止めて、子会社や協力会社に移管すること、(2)青梅工場等の本社の5工場をシステム工場に転換し、本社工場を高級システムの生産に特化させて、競争力を強めること、等を検討課題とした。^(注1)

5

半導体部門

東芝は、メモリー、ロジック（論理回路）、バイポーラ（相極性半導体）の各IC（集積回路）とトランジスタなどの個別半導体の四部門をバランスよく拡大することを基本戦略にしていた。^(注2)しかし、他社の「ドル箱商品」の64KDRAMで遅れをとっていた。このため、東芝では、64KDRAMの上位商品である256KDRAMおよび1MDRAMで、日本電気や日立製作所に先行することを目論んだ。そして、1984年3月には、同業他社を上回って、970億円という設備投資を行なった。これは前年度のほぼ3倍に相当する金額であった。さらに、1985年3月期にも、約1,400億円の投資を行なっていた。このような積極的かつ集中的な投資によって、半導体の生産額で、日本電気および日立製作所について第3位につけるようになったが、特に、日立製作所との差を大幅につめていた。

10

15

ソードの沿革と概要

ソードは、椎名堯慶社長（1943年12月生）が、1970年に26歳で起こした会社であった。椎名社長は、1963年に防衛大学に入学したが、2週間で退学し、1964年に東海大学電子工学科に入学し、1968年に卒業した。卒業後、電子機器商社の理経産業に就職した。しかし、2年で退職して、1970年4月に母親と二人でソード株式会社を、資本金650千円で設立した。この社名は、ソフト（SOFT）とハード（HARD）の両方を手がけるという意味で、SORDとした。また、会社を設立するにあたって、椎名社長は「コンセプトのない企業の永続性はない」という信念から、コンセプト作りにあたり、「コンピューターの大衆化」というコンセプトを掲げた。当時は、コンピューターは大衆化していなかったため、このコンセプトには意義があった。また、当時は、メーカー・サイドに立ったコンセプトはあっても、ユーザー・サイドにたったコンセプトはなかった。このほか、椎名社長は、商品開発のコンセプトとして、10分間で売れる商品（Ten minutes sales machine）という開発コンセプトを採用した。しかし、当時のソードではコンピューターをまだ開発できなかった。このため、当初は、電気システムの保守などに使用されるロジックテスターやパネルメーターを開発し、それを販売して歩いた。

20

25

30

(注1) 日経産業新聞(1985年3月5日), p.6

(注2) 日経産業新聞(1985年6月7日), p.7

ソードの経営には、その設立当初から、椎名社長の二人の友人が参画した。そのうちの一人、佐藤信弘常務は、1968年に、椎名社長とともに東海大学電子工学科を卒業して、高千穂バローズに入社していた。佐藤氏は、ソードの設立当時から椎名社長の相談に乗っていたが、1971年に、バローズを退職して、ソードの経営に参画した。そして、それ以来、ソフトウェアの開発を担当していた。もう一人の佐久間剛常務も、椎名社長の同期生であり、シャープに入社して、ラジカセや電子回路の設計等のハードウェアの開発に従事していた。しかし、佐久間氏も、椎名社長に請われて、ソードに入社した。そして、ハードウェアの設計を担当していた。

ところで、ソードの1971年度の売上高は12百万円、経常利益1.5百万円であった。しかし、1972年には、タケダ理研からのプログラムの注文が舞い込んだ。これはソードにとって初めてのコンピューター関係の仕事であった。この仕事によって、「納期の早いソード」という評判をとり、その他のユーザー・プログラムの受託開発等の仕事が増えるようになった。その結果、1972年度の売上高は35百万円、経常利益は5百万円へと増加した。このため、1973年3月には、千葉県津田沼に土地を借りて、プレハブ工場ではあったが、初めて自社工場(50坪)を5百万円で建設した。

その後、椎名社長は、ソフトの開発によってあげた利益をハードの開発に注ぎ込んだ。そして、1974年5月に、i8080CPUを採用した「SMP80/20」というミニコン並みの能力をもつパソコンを開発することに成功し、当時のミニコンのほぼ半分の価格の2.6百万円で発売した。この機械は、革新的なものであった。すなわち、当時、誰もパソコンの中央演算装置(CPU)に使えるとは思ってもしなかったワンチップ・マイクロ・コンピュータやフロッピーディスク装置をパソコンに組み込んだ機械であった。

1975年5月には、葛飾区奥戸に本社工場を新設して、そこに移転した。1976年には、「100億円計画」をたて、5年以内にその売上高の突破を目標に掲げた。さらに、1976年12月には、東京の新小岩に第一工場を建設し、1977年8月には、本社も移転した。

1977年9月、ソードは、日本で初めてのオール・イン・ワン(一体型)のパソコンであるスマート・ホーム・コンピューター「M220」を開発し、当時としては格段に安い1.5百万円で発売した。そして、これは、ソードにとって、大ヒット商品となった。しかし、販売をさらに伸ばしていくためには、資金の確保が必要であった。ところが、この頃、トッパンムーアの宮沢次郎社長が椎名社長に理解を示してくれ、1977年10月に、トッパンムーアと提携することになった。トッパンムーアはソードの株式20%を所有するとともに、宮沢社長がソードの会長に就任することを承諾した。また、トッパン・ムーアの宮沢次郎社長は、資金ショートの際に銀行保証をするという「契約」を結んでくれた。このトッパンムーアとの関係を背景に、社会的信用もつき、銀行からの資金調達を増やすことが出来るようになった。その結果、1978年1月には、新小岩での第二工場の建設、ま

た、1978年10月には、群馬工場の新設も可能となった。

ソードは「M200シリーズ」というビジネス用高級パソコンによって、パソコン市場での基盤を構築しようとした。そして、1978年10月には、「M200シリーズ」として「M203 マークⅡ」を発売した。このようなアプローチは、日本電気がホビー用パソコンから出発したのと比較して、対照的であった。ところで、パソコンの売上の増加に伴って、ソードでは工場の生産能力をさらに高めるために、工場の増設を続けた。すなわち、1979年11月には、新小岩第三工場を、1980年5月には、新小岩第四工場を、それぞれ増設した。

一方、1979年10月には、日本銀行の望月宏氏が計表作成用に開発を試みていたソフトに、ソードも協力して、PIPS (PAN Information Processing System: 汎用情報処理システム)を開発し、望月氏からその権利を譲り受けた。このソフトは、日本で初めてのノープログラム言語 SORD-PIPSとして、1980年2月に発売した。PIPSの導入によって、ソードは「30分で売れる商品」の開発を実現することになった。

ところで、パソコン市場が拡大するにつれて、日本電気のほかにも、大手メーカーが本格的にパソコン市場へ参入してきた。例えば、1980年5月には、沖電気が「if800」を発売し、1981年1月には、三菱電機も参入してきた。さらに、富士通は、1981年5月に8ビット機の「FM-8」を、1982年11月にはヒット商品となった「FM-7」を発売してきた。このため、競争は激化した。

このような局面において、椎名社長はパソコンのターゲットをどのように考えるべきかを検討していた。その結果、パソコンはキング・プロダクトであり、決して隙間産業ではないと考えた。このため、いつかは大企業と正面から競争することになると判断した。そして、その時に備えて、対抗できる競争力をつけるために、事業展開のスピードを高めることにした。それと同時に、大企業が体制を整える前に、ソードとしても縦方向にすべてを完成する戦略を策定しようとしていた。すなわち、半導体、周辺機器、通信、ホストコンピューターのすべての面で体制を整えることを検討していた。特に、パーツ面から締めあげられる危険があることから、パーツの供給体制も整備を急ぐことにした。

ところで、パソコン市場での競争激化のもとで、椎名社長は、ソードとしてはビジネス用高級パソコンを軸に大手と競争していくという戦略をとった。そのためには、量産化をさらに進めることによって、コスト・ダウンを図る必要があった。そして、生産能力の拡大のために工場を増設するとともに、販売網を国内外に拡大することにした。

そこで、1980年9月には、総武線検見川駅近くの千葉市真砂に用地を取得して本社自社ビルの商品開発センターの第一号工場を完成した。続いて、1983年春に、第3号館(8階建て、床面積7,900㎡)を総工費約13億円で完成した。これによって、月産3~4千台に生産能力を高めた。また、1983年12月に、約10億円をかけて、本社工場を増

(注)
設した4号館(床面積約7,100㎡)の建設に着手し、1984年10月に建て屋を完成した。
これによって、生産能力は倍増した。

一方、1983年4月、椎名社長は、社名を「ソード電算機システム」から「ソード」に変更するとともに、「今後5年以内に、年商5百億円達成を目指す」ことにした。そして、1983年6月には、16ビット機「M68」を、さらに、1983年7月には、32ビット機「M685」を出荷した。しかし、この32ビット機はミニコンと競合して、日本DECや国産メインフレーム・メーカー大手の追い上げが熾烈となった。

国際事業

椎名社長は、かねてから、ソニーの企業戦略、すなわち、アメリカ市場で成功して日本に逆上陸する戦略、に注目していた。このため、ソードでは、1975年5月にカリフォルニア州アナハイムで開かれたNCCショウに「SMP80/20」を出展し、アメリカ市場の開拓に乗り出した。しかし、当初販売は芳しくなかったが、1977年に入って、少しずつ注文がくるようになった。そこで、1977年7月にサンフランシスコに支店を開設した。さらに、1978年7月にはカンサスシティに現地資本との合併によるパソコンの販売会社「ソードUSA」(資本金100千ドル)を設立した。これによって、サンフランシスコ支店を閉鎖した。しかし、提携したアメリカ人との間がうまくいかず、1980年2月には、約50百万円の損失を出して、完全撤退した。

一方、ヨーロッパについては、1978年10月にスイスのディーラーからの注文が入ってきた。その後、フランス、西ドイツ、スペイン、デンマーク、スウェーデン等にも「M200」シリーズを輸出するようになった。ただ、輸出にあたっては、1国1ディーラー制を敷いた。1982年2月期の輸出は、仕向け地別では、ヨーロッパが80%(うち、フランス3,500台、西ドイツ700台、イギリス600台、スウェーデン200台)で、東南アジアが20%となっていた。このような輸出を通じて、ソードは10カ国の言語に対応したソフトを集積することになった。

また、ソードは、アイルランド、シンガポールに、生産拠点を築いた。まず、1980年11月、アイルランド政府の誘致もあって、オレンジ・コンピューター・プロダクツ(資本金85百万アイルランド・ポンド=約30百万円)をIDAの正式認可を得て設立した。現地労働者7人を含む11人でパソコンの組み立て生産を開始し、1981年1月23日には、EC(欧州共同体)向けに30台を初出荷した。そして、操業後3カ月で採算ベースに乗せた。一方、ダブリンには、販売子会社「ソード・コンピューター・セールス・アイルランド」を設立した。1982年2月には、シンガポールにオレンジ・コンピューター・プロダクツ・シンガポール(OCPS)を資本金20百万円で設立して、パソコンの生産を

(注) 日経ベンチャー(1984年12月), p.115

開始した。最盛期には、従業員 35 人で、「M23」と「M200 シリーズ」を合わせて月産 120 台程度を生産するほどに拡大した。しかし、(1)当初の予定よりも労賃が高かったこと、(2)東南アジアのユーザーは日本製の製品に対する引合が強かったこと、(3)シンガポール国内のソフトウェア供給体制が不備であったこと、等のために、1984年2月には、撤退した。

この間、椎名社長は、アメリカ市場の動向を重視し、ソードとしてアメリカ市場への再参入の機会を見計らっていた。そして、1982年10月には、ニューヨークに全額所有のソード・コンピューター・アメリカを設立した。1983年6月には、アメリカのチャールズ・リバー・データシステム社およびエンビジョン・テクノロジー社と技術提携した。さらに、1984年3月にはロスアンゼルス、1984年4月にはシカゴにオフィスを開設した。この頃、椎名社長は、年間の約3分の1は、アメリカを中心に海外出張するほどであった。

1984年4月には、インドネシアのコンピューター・メーカーのパナサテック社とパソコン技術を供与することで合意した。この契約は3年間(自動延長方式)有効であり、(1)ソードが16/32ビット多機能パソコン「M68」800台分、ハンディ・パソコン「M23」1,200台分の部品を毎年パナサテック社に供給すること、(2)パナサテック社は、ライセンスにより、この2機種を現地で組み立て生産すること、(3)ソードは生産・技術指導、研修を行なうこと、(4)生産は6月から開始すること、となっていた。

1984年7月には、カリフォルニアの磁気ディスクのベンチャー企業であるマスター社と、日本における小型・大容量のハードディスク(すなわち、直径5.25インチと小型でありながら、最大190メガバイトまでの容量)の販売で提携したことを発表した。従来のディスクは、同じ大きさの場合、20メガバイトであり、このマスター社の製品は10倍前後の記憶容量をもつものであった。さらに、10月には最大390メガバイトの容量のハードディスクを発売出来ることになっていた。ソードはこのハードディスクを自社の16ビット多機能型パソコン「M 343SX」の外部記憶装置として採用するとともに、日本メーカーのパソコンやオフコン向けにOEM供給していくことにした。

販売活動

ソードは、販売方法として、直販を重視し、国内の営業所を10カ所に増やした。しかし、それとともに、販売代理店を170社に拡大して、ここを通じたチャネルでも販売していた。ところが、ソードの販売網は、直販店と代理店とのテリトリーが明確でなく、バッティング問題が生じていた。また、新入社員を大量に採用して、営業部門を強化することにしてはいたが、これら新入社員に対する営業教育が追いつかず、若い営業マンの戦力化が遅れつつあった。^(注)

(注) 日経ビジネス(1985年4月1日), p.33

また、ソードは、1982年3月からは富士ゼロックスにOEM供給もしていた。そして、その売上は全売上台数の15%にも達していた。このほか、OEM供給を立石電機をはじめ、数多くの会社とともに契約していた。

海外でも、営業拠点を40カ所に増やし、海外売上高は全売上高の20%を占めるほどになっていた。アメリカでの事業は、注力した割には、まだ収益に貢献する程ではなかった。この間、ヨーロッパでの販売が落ち込み始めた。このため、ヨーロッパでも再度のテコ入れが必要となっていた。

ただ、ヨーロッパでも、東ヨーロッパ向けの商談は増えていた。すなわち、1984年に8ビット・パソコンについてのココムの輸出規制が解除されたのに伴い、アイルランドの子会社であるソード・コンピューター・システムズは、8ビット機の「M5」をチェコスロバキアとアルバニアにサンプル出荷をした。1985年には、チェコスロバキアへは「M5」を約1百万ドル、その他の機種やシステムを約1百万ドル分輸出することにした。また、アルバニアに対しても、8ビット機の「M243」を1百万ドル分と大規模のシステムを数セット輸出することにした。このほか、引き合いは、ブルガニアから2百万ドル、ハンガリーから5百万ドル、ポーランドから0.5百万ドルがみられた。

また、1984年12月には、中国の社会科学院との間で、中国全土の会社の実務者を対象にパソコン教育を行なうことで合意した。このため、社会科学院と共同で北京市の同院敷地内に「マイコン教育センター」を開設していた。すでに、ソードは、過去3年間、中国向けにパソコンの主力機種「M245」を中心に30～40システムを販売していた。

資金調達

このような工場および販売網の拡大のためには、多額の資金が必要であったが、これらを全て銀行借入でまかなうのには限界があった。そこで、ソードでは、1982年6月と7月の2回にわたって倍額増資して、資本金を88百万円にした。続いて、1982年8月には、野村証券が評価した1株7万円で30千株の第三者割当増資を行ない、約21億円の資金を調達した。割当先は、銀行47%、生命保険15%、日本合同ファイナンス等のベンチャー・キャピタル23%、外国銀行15%、となり20社が加わった。この資金は、9億円をかけて建設した開発センターをはじめとする研究開発・運転資金に充当した。その後、1983年1月には、1対1の無償交付を行なった。1983年3月には、1株8千円で、従業員持株会を発足させた。そして、1983年8月には、1株4万円(額面500円)で120千株の第三者割当増資を実施し、48億円の資金を調達した。この増資の際には、従業員持株会も200株を引受けた。^(注1)さらに、1984年1月には、富士銀行が幹事銀行となって、

(注1) 従業員持株会では、その後も株式の評価を変えずに一定していた。これは「仮に全員が持株会を退会したとしても、全員に平等に還元できるためには一定にしておいたほうがいい」という判断からであった。したがって、1983年8月に引き受けた超高価格の株式は、その他の株式と切り離して別管理する方法をとっていた。日経産業新聞(1985年10月14日)、p.24

スイスで20百万スイス・フラン(約20億円)の5年満期普通社債を発行した。これによって、1983年12月末に約50億円もあった長短借入金のうち約25億円の長期借入金の借換えを実現した。すなわち、普通社債の利率は5.875%、発行価格99.6%で、発行費用を加味しても6.8%にすぎず、長期借入金利よりも1ポイントは低いものであった。なお、この社債は、80%をスイス・クレジット銀行が引き受け、残り20%を富士銀行、三和銀行、住友銀行および太陽神戸銀行が引き受けた。^(注1)

また、1984年7月には、株式分割を行なって、額面を500円から50円に変更した。

端末としてのパソコン

ところで、日本電気は、大型コンピューターの端末としても使えるパソコンとして「N5200モデル05」を1981年12月に発売した。しかし、この機種の上はあまり伸びなかった。ところが、1983年6月、日本IBMは多機能パソコン「5550」を発表することによって、ビジネス・パソコンの分野に参入してきた。また、富士通も同じ6月に、「FACOM9450-II」を発売した。これらパソコンは単なるスタンド・アロン機だけとしてではなく、大型コンピューターの端末としても使える通信機能をもつパソコンであった。このような、大手汎用コンピューター・メーカーによる複合端末としてのパソコンの発売は、企業ユースの需要を掘り起こすことになった。そして、従来、スタンド・アロン機としてパソコンを利用していたユーザーの多くも、パソコンについても大型のホスト機との結合を重視するようになってきた。すなわち、「パソコンはパソコンとして使えるのと同時に、ホストコンピューターの端末機としても使えないと、今後は意味がありません。データベースから情報を引っ張ってきて仕事もできる、パソコン独自の仕事もできる、という具合です。そのネットワークづくりが重要になっています。中小メーカーはホストコンピューターになるスーパーコンピューターをつくれません。となると、中小は脱落する以外にないわけです」と述べていた。^(注2) さらに、ネットワークの普及は、ユーザーにおけるパソコン機種の統一化の動きも強めた。このため、ビジネス・ユーザーにおいては、特定の機種に集中する傾向がみられるようになった。

このような状況において、椎名社長としても、パソコンの単体販売だけでは、急成長を維持することは難しくなっており、今後は、「ホスト機」が必要になると判断した。このため、ソードでは、1984年7月に、カリフォルニア州サンノゼのベンチャー企業であるオラージェン・システム社から32ビットのスーパー・ミニコン「システム4000」(CPUを2台から32台まで増設できるクラスター型のノンストップ・コンピューター)

(注1) 日経ベンチャー(1984年4月), p.59

(注2) 実業界(1984年1月1日), pp.118-119

のOEM供給を受けて、このスーパー・ミニコンをソードの最上位機種と位置付けることにした。そして、このスーパーミニコンとソードのパソコンとを組み合わせ、金融・流通業界向けにシステム販売をすることにした。

また、これにより先の1984年春、ソードはハンドヘルド・パソコン「IS-11」（サクセス）を発売した。しかし、売上高はあまり伸びなかった。そのほかにも、最近は大きなヒット商品は育っていなかった。このため、ビジネス・パソコンの分野でも、シェアは、日本電気（35%）、富士通（13%）、ソード（12%）となり、2位の座を富士通に奪われた。

ソードの資金繰り難の噂

1983年12月、「ソードが資金難に陥っている」とか、「ソードが不渡り手形を出して事実上倒産した」という噂が広まった。しかし、1983年9月のソードの借入金は、短期で22億円、長期で17億円にすぎず、いずれも住友銀行八重洲通支店での借入であった。

この噂は間もなく収まったが、この頃からソードの将来について、不安視する見方が増えてきていた。例えば、コンピューター関係者のなかには、「パソコン市場に日本電気や富士通など大手がどっとなだれこんできたため、開発力に劣るソードはキメ玉もなく、長期戦に耐えられなくなっている」とソード自体の体質の弱点を指摘する人もみられた。また、ベンチャー・ビジネスの社長のなかには、「彼は少し背伸びしすぎた。それに口先で人にとりいるのがうまい」と椎名社長の人柄や経営姿勢に問題のあることを指摘する人もいた。^(注1)

一方、パソコン関連の業界紙記者のなかにも、ソードの将来について疑問を呈する人がみられた。すなわち、「情報処理の技術者3～4人に会ってソードのことを聞くと、こぞってソードの製品に魅力を感じない、と言うんです。ソフト、ハードとも評価する人は少ないですね。……製品をみても、基本からして、先駆けて開発したものではなく、アップルが開発したものをマネしている感じですからね。たしかに、生産技術的にノウハウはあるが、車で言えばマイナーチェンジ、今風に言うと“軽薄短小”に乗っているだけです。創造したものがどれだけあるのか、といっても、それほど多くない。使いがってとして応用範囲は広くありません。日本電気や富士通などより見劣りします。今度は、つくり方をみると、大企業の製品にはありえないビスが外に出る打ち方をした製品もある。設計上ズサンとはいえませんが、きめ細かい配慮が足りません。とにかくトータル的にみても、気にかかるといえるような技術はありません。（ソフトに関しても）ソードの成長に一役かったPIPS（汎用情報処理システム）を考えたのは、ソードの人間ではありません。日本銀行の人が

(注1) 週刊大衆(1984年2月6日)

その概念、ノウハウを考え、ソードがそれをつくりあげただけです。椎名社長は以前、代議士になるのが夢と言ったり、一種のカリスマ性があるが、彼の講演を聞いても、飛び抜けた発想はないんですね。ノウハウを外に出したくないということもあるでしょうが、話の内容が平凡で変わりばえがしないんですよ。(また)経営的側面で見ると、急成長した会社だけに組織が大きくなりすぎています。中間管理者層が育っていません。その面で管理はもろいともいえます。組織が小さいときは椎名さんが一人で何でもできますが、急に大きくなると、組織的に動かないといけません。ベンチャー・ビジネスは組織的に動こうとしない面があります」と述べていた^(注1)

ソフト^(注2)

ソードは1980年までは、自社開発のディスク・オペレーティング・システム(OS)を使用した8ビット・ビジネス・パソコンに絞って生産していた。しかし、1980年に発売した「M243」からは、漢字も使えるKDOSに変えたが、従来のソフトウェアはそのまま使用できた。そして、「M243」は、PIPSが搭載されたことや高い機能の自社開発の漢字の使えるKBASICを稼働させたために、ベスト・セラー機となった。しかし、1981年には、他社に先駆けて、インテルの16ビット・マイクロ・プロセッサを搭載した「M416」と携帯型の8ビット・ビジネス・パソコン「M23」を発売したが、これら2機種はOSをいずれも自社開発とし、「M416」には、リアルタイム・マルチ・ユーザー機能を備えるRMOSを、また「M23」には液晶ディスプレイを抑制するFDOSを搭載した。しかし、このため、従来のKDOSで稼働していたKBASICやPIPSなどについて、開発を全てやり直さなければならなくなった。

1982年以降も、ソードは「M343」、「M5」、「M685」、「M68」、「IS-11」、「M343 SX」など、次々に発売した。これによって、ソードはゲーム・パソコン、ハンドヘルド・コンピューターから小型ミニコンに匹敵するパソコンにまでフルライン化した製品をもつことになった。しかし、これらのOSはすべてKDOSと異なっており、ソフトウェアの開発のための仕事が急増した。そして、この頃から、ソフトウェアの開発が、ハードウェアの開発に遅れをとるようになり、ユーザー・サポートが手薄になってきた。

特に、ソードはパソコン言語としてベーシックしかなかったような時代に発売したPIPSというソフトによって成長してきたが、PIPSはMulti PlanやVisiCalcのような表計算用の簡易言語と異なり、データ検索や分類、データ・エントリーなどの定型処理にも使える機能も備えていた。このため、ソードとしては、PIPSの使い方と簡単なシステム設計の要領をユーザーに教育しさえすれば、ユーザー自身がアプリケーション・プロ

(注1) 実業界(1984年1月1日), pp.116-119

(注2) 日経コンピューター(1985年4月1日), pp.113-116

グラムを開発してくれることになっていた。したがって、8ビット機時代にはこの戦略は成功を収めていた。しかし、16ビット機時代に入ってくると、ビジネス・パソコンはデスク・トップ型のオフコンとして定型業務処理に本格的に使用されるようになってきた。このオフコン化への状況で、PIPSを16ビット機のアプリケーション開発用に使用することも可能であった。しかし、そのためには、データ・エントリー機能や帳票作成機能を充実させるとともに、大量データを効率的に処理するために、データベース管理機能を追加する必要があった。しかし、ソードのPIPS開発チームの専任要員は10人程度であり、PIPSの機能拡張のサポートを遅滞なく行なうほどの余裕がなかった。しかし、「PIPSあつてのソード」といわれただけに、このソフトの遅れは、販売に大きな影響を与えていた。

一方、大手メーカーは、OSとして外部のMS-DOSを採用し、徐々にその普及度は高まりつつあった。ソードも、契約順番では10番目以内に入るほどの早い時期に、MS-DOSを購入して、ソードのパソコンへの移植を進めていた。ただ、ソードでは、すでに1981年に8086ベースで、リアルタイム、マルチタスク、マルチユーザーのOSをもっていた。このようなこともあって、ソードのエンジニアや営業担当者は、当時のMS-DOSを「8ビットのOSに毛が生えたもの」として、あまり高く評価していなかった。^(注)したがって、ソードのエンジニア達は、オリジナリティを追求して、他よりも優れた独自の機能を付加することに努めていた。

ところで、この間、椎名社長は、ソードOAシステムの古屋隆一社長をソードの販売部長にすえて、パソコン販売の劣勢を建て直そうとした。古屋部長は、適用業務分野を絞って、ビジネス・パソコンをオフコン化して販売することを計画していた。また、対応が遅れ気味になっていたPIPSについても、1985年1月になって、8ビット機ではあるものの、オフコン処理が可能のように機能を拡張したDB-PIPSの出荷を開始するところまでこぎつけていた。また、文節変換の出来る日本語ワープロ・ソフトは1984年秋に完成した。さらに、ハンドヘルド・コンピューター「IS-11」用の日本語ワープロ・ソフトも1985年2月に出荷し、これによって、ハンドヘルド・コンピューターの販売に活力を与えることを期待していた。このほか、古屋部長は、直販店と代理店との間のバッティング問題を解消するために、テリトリー等販売体制を明確にすることも計画していた。

CAD システム

1984年4月、ソードはパソコンを使用した汎用CADシステム「CAD-BRAIN」を発売した。この商品はプロッター（自動作図機）を含めたシステム構成で5百万円以下という低価格のものであった。この商品は比較的良く売れ、10月までの半年間に180シ

(注) The Computer (1988年4月), pp.149-150

システムを納入していた。ソードとしては、1985年2月期には、日本国内で400～500システムの販売を見込んでいた。これによって、この分野で大きなシェアを握っていた日立製作所を追いかけることにしていた。また、ヨーロッパにも20システムをサンプル出荷して、1985年2月期に60～70システムの出荷を見込んでいた。

組織変更

会社の創設以来、ソードでは、椎名社長に権限が集中し、社長がすべてをみてきたと言ってもよい状態であった。それは、ベンチャー・ビジネスとして、少数の人間で、しかも、椎名社長のカリスマ性に依存した「椎名教」に共鳴する社員ばかりで、経営できる間は問題が少なかった。しかし、従業員数の増加、国内・海外拠点の増加、事業の拡大に伴って、全てを椎名社長が直接みることが無理になってきていた。1983年末の経営危機の噂のときにも、すでに分権化の必要が指摘されていた。

このため、1984年10月には、大幅な組織変更を行なった。すなわち、従来は生産と販売の二つだけの本部体制をとっていたが、新しい組織では、五つの事業部に細分化して、各部に権限を委譲することで組織の活性化を狙うことにした。すなわち、販売事業部、管理事業部のほかに、コンピューター事業部、オートメーション事業部および未来事業部を設けた。コンピューター事業部は、パソコンの開発・生産を担当する事業部であった。オートメーション事業部は、ソードのスタート時からのシステム機器の開発・生産を担当する事業部とした。自動車メーカーの生産管理端末、フロッピー・メディア検査装置、病院のレセプト管理用端末、NCデータ入力装置等を開発していた。この事業部は地味ながら、全売上高の15%を占め、1985年2月期に前年比で30%の伸びが期待されていた。未来事業部は、開発したばかりの「CAD-BRAIN」を生産するとともに、パソコンに搭載する機械翻訳システムの開発も担当していた。

業績の悪化

ところで、1983年12月頃には、1984年5月頃の部品は供給過剰になるという見方が一般的であった。このために、ソードでは、それを信じて、受注をしたが、実際には予想に反して、1984年春には、部品不足が深刻になった。1984年2月の年度末の受注残高は30～40億円あり、新年度に入っても、上半期には、月平均20億円程度の受注が入っていた。したがって、上半期だけでも、合計130億円程度の出荷は可能であると予想していた。しかし、5月から7月にかけて、部品の調達、とりわけ、半導体の調達に苦労するようになり、受注残高がありながら、ユーザーに予定通りの供給責任が果たせなかった。また、カスタムLSIを外部に注文すると4カ月半もかかる状況になり、機動的な製品開発にも支障をきたすようになった。しかも、生産・在庫管理面などの管理面が弱かつ

たこともあって、在庫が急増した。

そこで、1985年に株式を公開する予定で準備を進めていたソードに対して、1984年7月になって、幹事証券の野村証券は、数年間の公開延期を助言した。その理由として、(1)業績の将来見通しがいま一つ明確でなかったこと、(2)株式公開に必要な組織・体制作りが遅れていること、が指摘された。同時に、上場あるいは店頭登録するにしても、先に行なった第三者割当時の株価を上回る価格をつけれる可能性が少なくなったことも、株式公開にとって支障になってきていた。椎名社長としても、下期も上期のような状況が続くものと予想しており、「上場には最悪の時期」であり、「当社は生産・在庫などの管理面が弱く、まだ、上場企業として社会的責任にこたえられる体制にない」との判断で、上場延期を決断した。^(注1)

一方、夏頃から、パソコン市場全体も個人需要を中心に伸び悩み始め、ソードの在庫は一層急増した。結果的に、ソードの上半期の売上高は104億円にとどまった。また、8月中間決算時の棚卸資産は63億円、純資産は103億円となった。^(注2)ただ、椎名社長は、このような状況は「半導体などの部品調達が間に合わなかったための一時的な現象」とみていた。^(注3)しかし、1984年8月頃からは、再度、社外でソードの業績の伸び悩みが囁かれるようになった。

9月頃からは、ソードのパソコンの売上高は「ガタ落ち」になった。しかも、10月下旬頃からは、「ソードが不渡りを出した」という噂が囁かれるようになった。このため、受注の取り消しや納入先からの返品が相次いだ。特に、受注の取り消しは4億円相当のものだった。^(注4)この間、日本のパソコン市場におけるソードのシェアも4%前後に低下した。20パソコンの場合には、ソフトの継承性の問題があって、ユーザーは極力、他機種への切り換えを避ける傾向が強く、「シェアがシェアを呼ぶ」という特殊性がみられた。このため、ソードにとって、シェアの低下は由々しき問題であった。このような状況で、1984年秋になって、椎名社長は「ソードが単独で経営を続けていくのには限界があり、体力があるうちにどこかと提携すべきである」と決断した。^(注5)そして、椎名社長は、取締役会での合意を得た上で、他社との業務提携の打診を新日本証券の梶常務や日本合同ファイナンスの今原禎治社長に、依頼した。^(注6)椎名社長としては、半導体を製造して、ホスト・コン

(注1) 日経産業新聞(1985年1月11日), p.5

(注2) 日経ベンチャー(1985年6月), p.32

(注3) なお、半導体の不足は売上低迷の言い訳にはならないという意見もあった。例えば、「ソードに日本電気製半導体を一括して販売する窓口だった三信電気専務の今野邦広は『半導体不足はどこも同じだった。むしろ、ソードは成長性を買われてどこの半導体メーカーも他の需要家より優先して石を回していた』と指摘」していた。日経パソコン(1985年4月22日), p.239

(注4) 週刊東洋経済(1985年3月9日)

(注5) 生方幸夫, あの会社を狙え(日本実業出版社, 1985年), pp.124-125

(注6) 日経産業新聞(1985年3月6日), p.24および(1985年2月28日), p.28

コンピューターと通信技術を有している会社との提携を希望しており、大手メーカーとの業務提携によって、経営の安定度を高めた上で、再度上場することを考えていた。その結果、紹介された会社は10社以上にものぼった。このうち、本格的な話合いに乗ってきてくれた会社のなかには、三洋電機も含まれていた。しかし、三洋電機の場合は、具体的な話合いを進める直前になって、三洋電機のトップの判断で御破算になっていた。^(注1)

5

東芝とソードの交渉

このような折り、東芝の山田副社長は、ソードの椎名社長が提携先を探していることを、新日本証券の梶常務を通じて知った。そこで、山田副社長は、東芝としてソードとの提携に関心がある旨を、梶常務に伝えた。それを受けて、1984年12月27日に、椎名社長が、山田副社長を訪問した。この話合いの結果、1985年1月に入って、東芝はソードとの提携についての調査を開始することにした。

10

東芝としては、日本のパソコン市場において、1986年度に10%のシェアを確保することを目標にしていた。このため、最近では、家電ルートを活用する等して、パソコンの販売に積極的になっていた。したがって、ソードとの提携は、東芝のシェアにソードのシェアを加えることになり、「グループとして念願のシェア10%台乗せを早期に実現」でき、立ち遅れたパソコン事業の拡大を図れる可能性があると思われた。第二には、ソードのもつベンチャー精神を取り入れることによって、大企業病を克服するのに役立てることができるかもしれない。特に、東芝では、ソードのもつ商品開発力も期待できるものと考えていた。東芝としても、ハード・ソフト両面でのリソースが今後重要になると予想していたが、大企業では出来ないことや手の回らないこともあるので、ソードとの共同作業によって、開発を進めることも一つの方法であると思われた。例えば、東芝のパソコンシリーズにソードのソフトであるPIPSを搭載することも一つの案であった。第三には、東芝にとって、ソードの有する約400人の優秀なSEを得ることが可能になると思われた。特に、今日、400人も一挙に戦力化することは、困難であり、このSEを確保できるだけでも、ソードと提携するメリットがあると評価する意見も見られた。^(注2) 第四には、東芝として、生産体制の見直しをしている最中であり、ソードの本社工場において東芝ブランドのパソコンを生産することも可能であるとみた。すなわち、ソードの本社工場は、現在月産4～5千台のペースで生産しているという説明であったが、この工場は月産20千台のパソコンを生産できる能力を有しているとのことであった。^(注3)

15

20

25

30

このようなことから、1985年1月末には、岡野部長はソードとの提携を資本提携

(注1) 日経コンピューター(1985年4月1日), p.112

(注2) 週刊東洋経済(1985年3月9日), p.60

(注3) 日経産業新聞(1985年3月5日), p.6

にまで進めた形でまとめる方向の意見書を山田副社長に提出した。この間、僅か1カ月足らずで経営内容の調査、工場視察等を終えたことになり、東芝としては異例のスピードであった。その結果、判明した点は東芝の青梅工場に比べて、ソードの検見川工場（商品開発センター）での生産コストは、高かった。その理由として、東芝では、ソードの部品購買力や生産技術が劣っているためであるとみた。このため、東芝では、部品購買方法等を含め、支援体制を強化して、コスト競争力を高める必要があるとみた。^(注1) 一方、この段階では、具体的な提携の詳細については未定の部分もあり、今後の詰めを急ぐ必要があった。しかし、大まかには、(1)東芝が最終的には、ソードの株式の過半数を所有すること、(2)東芝から数人の役員を派遣すること、(3)椎名社長および他の役員もそのまま留任してもらうこと、(4)ソード・ブランドを残すこと、という内容であった。

一方、椎名社長は、東芝との提携話を進めるにあたって、業務提携を考え、業務提携が成立すれば、ソードの信用不安説を払拭できるものと期待しているようであった。さらに、東芝の量産技術によって、製品の信頼性が高めるとともに、コストを低下げて、ソードの競争力を高めることも、椎名社長は考えていた。このため、当初は、椎名社長は、ソードの独立性を出来るだけ維持し、東芝との提携を対等の立場で行ないたいと考えているようであった。したがって、椎名社長としては、当初、本格的な資本提携までは想定しておらず、例えば東芝がソードの株式を所有するにしても、東芝の持株比率を50%未満に抑える意向であった。ところが、このような話合いを進めている間にも、ソードの1月の受注高は約15億円に落ち込み、経営内容はさらに危惧されるような状況になってきた。また、海外在庫も10億円前後に増加していた。^(注2) このため、椎名社長としても、ソードを生存させることを優先し、2月初めには、東芝側の資本提携案の線に沿って、合意することを決断した。

このような椎名社長の判断を受けて、東芝の担当者は、具体的な詰めを急いでいたが、そのなかの大きな課題は、ソードの株式をいくりに評価するかであった。このため、1985年2月期の暫定決算数字も参考にして作業を続けることにした。その際には、ソードの現実の姿を把握するためにも、この決算の暫定数字を、不良在庫や不良債権の整理済数値をベースとすることになっていた。

(注1) 日経産業新聞(1986年1月27日), p.5

(注2) コンピュートピア(1986年4月), p.174

付 属 資 料 1

ソードの損益数値

(単位：百万円)

	1980.2	1981.2	1982.2	1983.2	1984.2	1985.2 (暫定)
売上高	2,604	4,939	10,010	15,406	21,293	18,761
売上原価	1,587	2,777	5,556	9,640	13,779	13,324
売上総利益	1,017	2,162	4,454	5,766	7,514	5,437
販売・管理費	472	967	2,459	4,066	5,621	6,135
営業利益	545	1,194	1,995	1,700	1,892	-698
営業外収益	3	22	66	127	238	269
営業外費用	103	276	165	280	487	565
経常利益	445	940	1,896	1,547	1,643	-995
特別利益	9	47	7	66	96	8
特別損失	12	69	163	288	118	3,789
(うち棚卸資産評価損)						(2,361)
(貸倒引当金繰入)						(1,261)
税引前当期利益	442	919	1,741	1,325	1,622	-4,776
法人税充当額	274	523	967	369	614	3
当期利益	168	396	774	957	1,008	-4,780

(参考)

1株当たり利益(円)	4,038	9,519	18,609	7,115	2,129	—
1株当たり配当金(円)	150	200	1,000	200	150	0
売上高：国内			83	80	80	84
海外			17	20	20	16
売上高構成比(1984年末)						
パソコン中心のシステム(端末、周辺機器、ソフト料金等を含む)						60~65%
ソフトウェア開発のみ						10~15
特注品(NTT向け、銀行端末等)						10
消耗品(紙、フロッピーディスク等)						5
その他(工事、周辺端末のみ)						10

従業員数(人)	150(4)	190(4)	409(11)	401(2)	548(2)	610(2)
(うち男性：人数)	130	158	310	318	447	514
平均年齢，歳)	26	26	27	30.9	28.4	28.1
平均給与月額，千円)			180	200	239	223
(うち女性：人数)	20	32	89	83	101	96
平均年齢，歳)			23	23.5	23.9	23.9
平均給与月額，千円)			140	160	160	150
新卒者採用数				+100	+140	+32

資料：日経ベンチャー(1984年12月)，p.115その他

付 属 資 料 2

子会社の業績

	1984年2月	1985年2月
ソードOAシステムズ(ソードの販売部門：LANシステムの販売等)		
売上高	1,430百万円(前年比+29%)	1,800百万円
経常利益	35	40
ソード・ビジネス・コンサルタント(ソードのパソコン販売，ソフト開発，経営コンサルタント)		
売上高	900	700
ソード・エンジニアリング・サービス		
売上高		700(+63%)
経常利益		40

付 属 資 料 3
ソードの貸借対照表概要
(単位：百万円)

	1980.2	1981.2	1982.2	1983.2	1984.2	1985.2 (暫定)
現金・預金				3,742	4,399	3,714
売掛債権				5,379	8,741	7,440
(うち受取手形)				(1,874)		
(売掛金)				(3,505)		
有価証券				314		
棚卸資産				2,585	6,645	4,398
その他				450	1,152	938
貸倒引当金				-57	-100	-279
流動資産	1,514	2,942	7,379	12,416	20,830	16,207
建物				421	1,501	2,195
土地				701	728	728
機械設備				573		
建設仮勘定				555	1,189	1,133
その他				12		
有形固定資産				2,250	3,418	4,057
無形固定資産				12	16	14
投資有価証券				103	339	356
子会社株式				226	412	407
長期貸付金						1,213
その他				509	1,591	1,301
貸倒引当金						-823
投資等				837	2,343	2,455
固定資産	85	813	1,706	3,101	5,778	6,527
繰延資産	1	10	-	-	8	6
資産合計	1,599	3,765	9,085	15,517	26,616	22,740
買掛債務				5,228	8,455	6,422
(うち支払手形)				(3,837)		
(買掛金)				(1,391)		
短期借入金				2,554	2,811	5,951
支払手形—その他				653		
給与・ボーナス				175	1,977	949
納税引当金				13		
その他				429		
流動負債	1,245	2,445	6,328	9,052	13,244	13,323
社債				-	2,086	2,086
長期借入金				1,820	878	1,778
その他				59	53	59
固定負債	42	572	1,215	1,878	3,020	3,924
負債合計	1,287	3,017	7,543	10,929	16,263	17,248
特定引当金	28	73	102	-	-	-
資本金	21	21	21	103	2,606	2,606
法定準備金				2,086	4,387	4,395
剰余金				2,397	3,359	1,508
任意積立金				(1,372)	(2,269)	(3,055)
当期末処分利益				(1,029)	(1,089)	(-4,564)
(うち当期利益)	(168)	(396)	(774)	(957)	(1,008)	(-4,780)
資本合計	284	674	1,440	4,587	10,353	5,492
(参考)						
有形固定資産の減価償却累計額					804	1,385
設備投資額				1,000	1,200	
発行済株式総数(千株)	83.2	41.6	41.6	532	798	7,980

付 属 資 料 4

ソードの株主構成の推移

	1980.11	1981.4	1982.1	1983.2	1984.2	1985.2 (暫定)
椎名堯慶	14,300	14,300	14,000	40,600	121,800	
ハイアテック	—	—	—	—	84,960	
トッパンムーア	8,320	8,320	6,000	24,960	74,880	
佐藤信弘	3,000	3,000	3,000	12,000	36,000	
ソード持株会	—	—	—	9,600	29,100	
佐久間剛	2,400	2,400	2,000	9,600	28,800	
ソード興産	—	—	—	28,320	n.a.	
椎名興産	—	—	2,000	n.a.	n.a.	
赤尾国彦	—	—	1,000	n.a.	n.a.	
その他	10,180	13,580	13,600	n.a.	n.a.	
合計	38,200	41,600	41,600	532,000	798,000	7,980,000
株主総数(人)	34	34	59	65	103	120

付 属 資 料 5

ソードの事業所・営業所

研究開発拠点

本社・商品開発センター(1980年9月) 千葉市真砂
 群馬工場(1978年10月) 群馬県新田郡藪塚本町
 高州工場 千葉市高州
 応用技術センター 中央区京橋

国内営業拠点

本部・東京営業所 中央区八重洲(京橋K-1ビル1,2,8F)
 仙台営業所(1980年10月) 仙台市一番町(仙台中央ビル1F)
 新潟営業所(1982年9月) 新潟市西堀前通7番町(明治生命新潟ビル8F)
 筑波営業所(1980年11月) 茨城県新治郡(つくばセンタービル1F)
 山梨営業所(1982年6月) 甲府市(第百生命ビル2F)
 名古屋営業所(1977年7月) 名古屋市中村区(日本団体生命名古屋ビル7F)
 大阪営業所(1976年2月) 大阪府北区梅田(大阪駅前第4ビル22F)
 広島営業所(1980年9月) 広島市中区(鴻池ビル7F)
 九州営業所(1982年3月) 福岡市博多区(第6岡部ビル2F)

海外営業拠点

Sord Computer of America : New York (1982年10月)
 Los Angeles (1984年3月)
 Chicago (1984年4月)
 Sord Computer Systems (U.K.) Ltd. (1982年9月)
 Sord Computer Systems (Ireland) Ltd. (1981年11月)

ソード・グループ

ソード札幌(1978年3月)(資本金10百万円)
 札幌市北区(エルエムビル7F)
 ソードOAシステムズ(1982年2月)(資本金140百万円, ソードが70%所有)
 (従業員70名)
 千代田区九段北(第2星光ビル2F)
 ソード・ビジネス・コンサルタント(1981年8月)(資本金50百万円, ソードを筆頭に10名の株主)
 (従業員28名)
 新宿区西新宿(新宿NSビル5F)
 営業所: 大阪市, 前橋市
 ソード・ビジネス・システムズ(1983年3月)(資本金20百万円, ソード製パソコン・周辺機器の販売)
 渋谷区神宮前(サンボウ総合ビル5F)

サービス拠点

ソード・エンジニアリング・サービス(1983年3月)(資本金40百万円, 保守業務)
 本社・東京サービス・センター 千代田区外神田(小暮末広ビル)
 メンテナンス工場 葛飾区西新小岩

付 属 資 料 6

東芝の貸借対照表

(単位：10 億円)

	1982.3		1983.3		1984.3		1984.9
	単独	連結	単独	連結	単独	連結	単独
現金および預金	62	134	59	141	56	159	109
定期預金	47	125	44	116	49	127	—
受取手形	80	149	78	148	97	172	115
売掛金	294	374	306	397	351	459	361
有価証券	180	214	124	159	146	203	145
棚卸資産	495	384	551	399	629	440	645
前渡金	89	n.a.	134	n.a.	174	n.a.	155
その他	52	152	58	170	65	166	67
貸倒引当金	—5	—9	—6	—10	—6	—12	—6
流動資産合計	1,292	1,524	1,349	1,521	1,562	1,714	1,590
建物・構築物	145	245	161	265	192	300	—
機械装置等	425	575	483	651	562	751	—
土地	15	37	15	38	15	38	—
建設仮勘定	19	24	22	27	36	40	—
減価償却累計額	—367	—503	—413	—563	—467	—635	—
有形固定資産	238	379	268	419	338	495	381
無形固定資産	2	n.a.	2	n.a.	2	n.a.	2
投資有価証券	15	n.a.	16	n.a.	16	n.a.	—
関係会社株式・貸付	174	n.a.	182	n.a.	189	n.a.	—
その他	96	n.a.	96	n.a.	110	n.a.	—
投資その他合計	286	303	295	401	320	444	303
固定資産合計	525	682	564	820	660	939	686
資産合計	1,817	2,274	1,913	2,340	2,221	2,654	2,277
支払手形	227	258	231	268	245	345	270
買掛金	110	143	113	142	162	191	164
短期借入金	197	466	179	500	178	524	177
社債・長借(1年内)	9	64	3	58	7	60	—
前受金	543	196	628	183	685	154	627
未払費用	73	n.a.	76	n.a.	89	n.a.	—
従業員預り金	38	50	39	51	41	52	—
設備関係支払手形	6	29	6	29	29	48	—
その他	52	223	33	215	72	226	269
流動負債合計	1,254	1,429	1,308	1,446	1,509	1,599	1,507
社債	29	—	26	—	29	—	29
転換社債	7	—	4	—	53	—	113
長期借入金	81	242	96	247	105	339	66
退職給与引当金	28	131	30	147	42	164	45
その他	1	—	6	—	6	—	6
固定負債合計	145	373	163	395	236	503	259
少数株主持分	—	74	—	78	—	87	—
負債合計	1,405	1,876	1,471	1,918	1,745	2,189	1,766
資本金	124	124	124	124	132	132	137
資本準備金	120	124	121	126	117	122	122
利益準備金	22	26	24	28	26	30	27
その他の剰余金	146	126	172	144	202	181	225
任意積立金	(90)	n.a.	(116)	n.a.	(141)	n.a.	(167)
当期末処分利益金	(56)	n.a.	(56)	n.a.	(62)	n.a.	(58)
資本合計	411	398	441	422	477	465	511
手形割引高	13	n.a.	15	n.a.	15	n.a.	16
発行済株式総数 (百万株)	2,470	—	2,486	—	2,631	—	2,663

付 属 資 料 7

東芝の損益計算書

(単位：10 億円)

	1982.3		1983.3		1984.3		1984.9
	単独	連結	単独	連結	単独	連結	単独
売上高	1,747.1	2,343.7	1,773.1	2,401.0	2,025.7	2,706.9	1,209.3
売上原価	1,300.6	1,695.2	1,304.7	1,715.3	1,496.2	1,931.0	888.8
売上総利益	446.7	648.5	468.5	685.7	529.5	775.9	320.5
販売管理費	296.5	489.9	326.5	541.6	360.4	599.7	239.0
営業利益	150.2	158.6	142.0	144.1	169.1	176.2	81.5
受取利息	23.5		20.5		17.6		11.1
有価証券利息	2.2		3.5		3.6		
受取配当金	6.8		6.5		8.0		4.4
その他	15.8	93.2	15.4	99.0	16.3	101.9	11.9
営業外収益	48.4	93.2	45.9	99.0	45.6	101.9	27.5
支払利息・割引料	39.0	79.2	34.5	71.6	33.1	70.3	19.5
社債利息	3.9		3.0		3.7		
その他	63.6	53.8	67.9	65.0	73.5	72.8	21.1
営業外費用	106.5	133.0	105.4	136.6	110.3	143.1	40.6
経常利益	92.0	118.8	82.5	106.7	104.4	135.1	68.4
特別利益	0.0		0.0		0.0		0.0
特別損失	1.0		80.7		5.3		0.0
特定引当金戻入額	0.5		2.4		—		—
税引前当期純利益	91.5	118.8	83.1	106.7	99.0	135.1	68.4
法人税・住民税	44.2	70.1	36.9	59.1	48.8	75.3	34.0
		48.7		47.6		59.8	
少数株主損益	—	-6.5	—	-5.4	—	-6.5	—
持分法による投資損益		+2.1	—	-3.8	—	+5.7	—
当期純利益	47.3	44.3	46.2	38.4	50.2	59.0	34.4
1株当たり利益(円)	195.0	188.0	185.7	147.6	197.5	224.6	130
1株当たり配当金(円)	70.0	70.0	70.0	66.6	75.0	73.4	35
減価償却費	60.1	73.4	68.2	86.7	78.6	101.5	46.9
売上高構成							
産業エレクトロニクス及び							
エレクトロニクス部品		631.4		725.0		907.0	
家庭向け製品		711.9		715.2		789.6	
重電機		716.2		689.2		724.3	
素材・機械等		284.1		271.7		286.1	
合計		2,343.7		2,401.0		2,706.9	
(うち海外事業)		(630.2)		(613.6)		(738.6)	

付 属 資 料 8

東芝の資本市場からの資金調達

普通社債

	発行日	償還日	発行総額	残高	発行価格	利子率
第10回物上担保 7号社債	1975.1	1985.1	100億円	46億円	99.00円	9.5%
第11回物上担保 1号社債	1976.11	1986.11	100億円	64億円	99.50円	8.8%
第11回物上担保 2号社債	1979.2	1989.2	70億円	57億円	99.50円	6.3%
第12回物上担保 1号社債	1981.2	1988.2	100億円	92億円	99.00円	8.1%
第13回物上担保 1号社債	1983.5	1993.5	100億円	100億円	99.50円	7.7%

転換社債

	発行日	償還日	発行総額	残高(85.2.1)	転換価格	利子率	為替相場
第3回無担保	1983.12	1989.12	300億円	298.97億円	391円	4.2%	—
第4回無担保	1984.5	1994.9	500億円	500.00億円	449円	3.5%	—
第5回米\$建	1979.10	1994.9	50百万\$	3.8百万\$	187円	7.25%	226.45円
第1回SF建	1983.12	1989.3	100百万SF	56.0百万SF	391円	2.75%	109.55円
第2回SF建*	1983.12	1994.3	100百万SF	45.0百万SF	391円	2.50%	109.55円
第3回SF建	1984.5	1989.9	100百万SF	93.0百万SF	449円	2.00%	103.44円
第4回SF建*	1984.5	1992.9	100百万SF	77.0百万SF	449円	1.75%	103.44円

*私募

増資

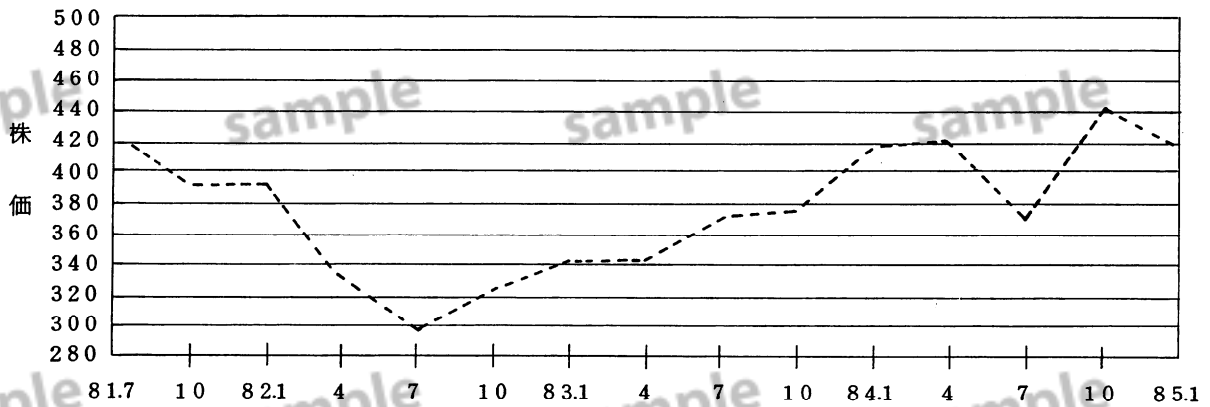
	発行日	発行株数	発行価格	発行形式
時価発行増資	1981.10	2億株	408円	公募
無償交付	1983.11	1:0.05		

対顧客外国為替相場(東京銀行:1985年2月15日)

\$ 1 = 260.95円
SF 1 = 94.03円

付 属 資 料 9

東芝の株価推移



(注) 1983年9月の無償交付による権利落ちについては無修正

付 属 資 料 10

日本のパソコン市場におけるシェアの推移

(設置ベース：メーカーの自社使用分およびポケット・コンピューターを除く)

	1981.12	1982.12	1983.12	1984.12
日本電気	28.9	35.1	36.9	34.9
富士通	3.8	12.5	13.6	17.0
日本IBM	—	—	5.6	13.0
ソード	17.8	13.1	10.1	6.9
沖電気	4.6	7.5	6.4	4.1
日立製作所	6.8	3.1	4.5	3.3
三菱電機	—	—	2.8	3.1
ヒューレット・パッカード	—	3.8	2.2	2.0
パナファコム	—	—	—	1.9
シャープ	7.9	5.2	2.8	1.7
アップル	2.1	3.0	1.9	n.a.
タンディ	3.6	1.6	n.a.	n.a.
コモドール	3.5	1.5	n.a.	n.a.
その他	21.0	13.6	n.a.	12.1
回答社数	546	493	603	723
うち導入社数	316	424	538	707
総使用台数	4,260	8,222	15,625	36,774

資料：日経産業新聞(1981年12月17日) p.4：(1982年12月13日) p.4
(1983年12月8日) p.5：(1984年12月12日) p.6

付 属 資 料 11

機種別企業内パソコンのシェア

1983年4月調査		1984年12月調査(253社)	
機 種	シェア	機 種	シェア
1. PC-8001(日本電気)	20.2%	1. N5200モデル05(日本電気)	14.7%
2. PC-8801(日本電気)	11.8	2. PC-9800(日本電気)	14.2
3. 9450(富士通)	6.2	3. 9450-II(富士通)	12.3
4. FM-8(富士通)	5.7	4. IBM5550(日本IBM)	10.9
5. ソードM223(ソード)	4.6	5. マルチ16(三菱電機)	6.0
6. MZ-80B(シャープ)	4.3	6. if800モデル50(沖電気)	2.8
7. if800モデル20(沖電気)	3.6	7. パソピア16(東芝)	1.5
8. ベーシックマスターレベル3(日立)	2.8	8. ソードM23(ソード)	0.9
9. ソードM23(ソード)	2.5	9. FM-11(富士通)	0.6
10. パソピア(東芝)	2.2	10. MZ-5500(シャープ)	0.5
11. N5200モデル05(日本電気)	2.1	11. QC-10(エプソン)	0.4
12. if800モデル30(沖電気)	2.1	12. オベレート7000(松下電器)	0.2
13. その他	31.9	13. その他	35.0

資料：日経パソコン(1985年1月28日)，p.90

付 属 資 料 12

パソコンのマーケットシェア

A. 価格レンジ別メーカー・シェア (1984年度)

	10万円未満		10万円以上 20万円未満		20万円以上 50万円未満		50万円以上 100万円未満		100万円以上 300万円未満		合 計	
	台数	シェア	台数	シェア	台数	シェア	台数	シェア	台数	シェア	台数	シェア
日本電気	62	13.0%	181	65.8%	202	67.6%	15	15.6%	—	—	460	38.5%
富士通	65	14.0	8	2.9	35	11.7	8	8.3	17	35.4%	133	11.1
シャープ	39	8.2	53	19.3	28	9.4	6	6.3	—	—	126	10.5
ソニー	63	13.2	2	0.7	1	0.3	—	—	—	—	66	5.5
東芝	44	9.2	9	3.3	8	2.7	4	4.2	—	—	65	5.4
松下電器	59	12.3	—	—	—	—	3	3.1	—	—	62	5.2
日立	34	7.1	14	5.1	8	1.0	4	4.2	—	—	55	4.6
三洋電機	31	6.5	1	0.4	1	0.3	2	2.1	1	2.1	36	3.0
三菱電機	24	5.0	2	0.7	—	—	6	6.3	—	—	32	2.7
日本IBM	—	—	2	0.7	9	3.0	20	20.8	—	—	31	2.6
キャノン	16	3.3	—	—	1	0.3	2	2.1	3	6.3	22	1.8
カシオ	14	2.9	—	—	—	—	3	3.1	—	—	17	1.4
ソード	—	—	1	0.4	1	0.3	4	4.2	8	16.7	14	1.2
沖電気	—	—	—	—	—	—	4	4.2	9	18.8	13	1.1
その他	27	5.6	2	0.7	10	3.3	15	15.6	10	20.9	64	5.4
合計	478	100.0	275	100.0	299	100.0	96	100.0	48	100.0	1,196	100.0

(注) 台数:千台

B. ビット別国内市場メーカー・シェア (1984年度)

	8ビット機	16ビット機
日本電気	34.8%	48.5%
日本IBM	n.a.	9.6
富士通	11.8	9.3
東芝	6.1	3.7
沖電気	n.a.	3.6
ソード	n.a.	3.4
シャープ	13.5	n.a.
ソニー	7.6	n.a.
松下電器	6.8	n.a.
日立	5.5	n.a.
台数	873,700	322,300

C. 市場規模の推移

	1981年度	1982年度	1983年度	1984年度
出荷台数(千台)	282.8	762.2	1,141.1	1,873.9
出荷金額(10億円)	107.0	231.4	341.6	470.6
うち国内: 出荷台数	229.3	683.1	885.0	1,195.7
出荷金額	86.8	193.0	252.6	341.4
うち輸出: 出荷台数	53.4	79.1	256.1	678.1
出荷金額	20.2	38.4	89.0	129.1
8ビット機	282.8	762.1	935.7	1,360.8
(MSX)			(114.0)	(400.0)
16ビット機		若干	205.4	513.0

資料: 伊嶋謙三(矢野経済研究所)コンピュータピア(1985年11月), pp.81-85

付 属 資 料 13

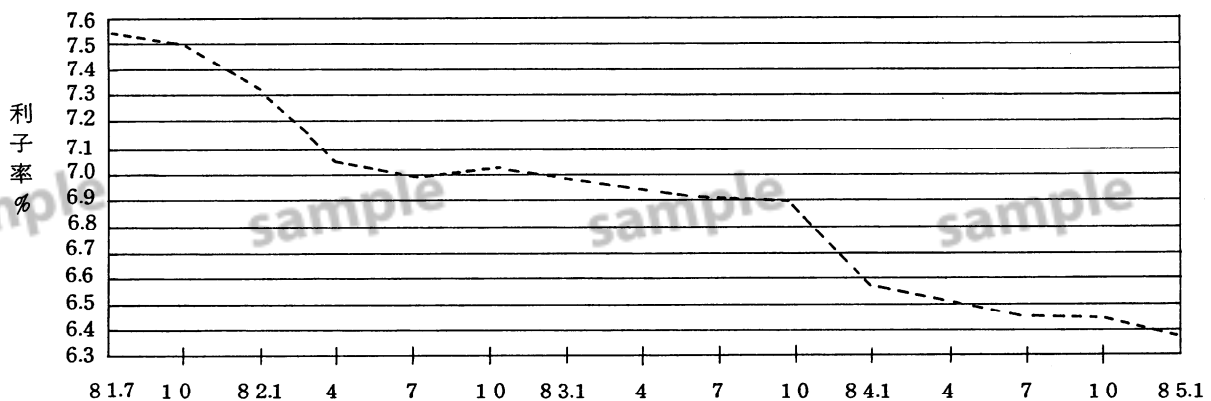
パソコン用簡易言語ソフト上位

	1982.12	1983.12	1984.12
1. MULTIPLAN (アスキー)	— %	18.4 %	10 %
2. EPOCALC (富士通)	17.5	16.2	8
3. EPOWORD (富士通)	—	—	7
4. EPOACE (富士通)	—	—	7
5. LANPLAN (日本電気)	—	3.5	6
6. EPOBIND (富士通)	2.2	13.1	6
7. LANFILE (日本電気)	—	2.1	6
8. LANWORD (日本電気)	—	1.4	6
9. EPOGRAPH (富士通)	—	—	6
10. LANGRAPH (日本電気)	—	1.4	6
11. PIPS (ソード)	22.7	15.4	5
12. DATABOX (リードレックス)	—	—	3
13. PC-PAL (大塚商会)	12.2	9.4	3
14. VISICALC (米ビジコープ)	5.2	3.0	—
15. ALL-MIGHTY (ソフトウェア・テクノロジー)	4.9	4.4	—
16. SUPERCALC (マイクロ・ソフト)	3.1	2.2	—
17. BMCALC (日立製作所)	2.2	3.8	—

資料：日経産業新聞(1982年12月13日) p.4：(1983年12月8日) p.5
(1984年12月12日) p.6

付 属 資 料 14

都市銀行の平均貸出利子率の推移



付 属 資 料 15

パソコン関連企業のβ値と市場収益率

β 値	1981年	1982年	1983年	1984年
日立	2.71	2.68	2.43	1.67
東芝	2.56	2.57	2.59	1.73
日本電気	2.22	2.08	2.15	1.65
富士通	2.50	2.44	2.36	1.53
シャープ	1.77	1.79	1.57	1.18
定期預金1年物利子率(%)	6.25(4月)	5.75(1月)	5.5	5.5
東証第一部市場買い持ち型(5年間)				
単純平均市場収益率(年率, %)	11.0	8.7	9.1	12.2

資料：大和証券経済研究所, Tokyo Stock Market Quarterly Review, および日本証券経済研究所, 株式収益率'84(1985年6月), p.13

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

sample

不 許 複 製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.