



## 慶應義塾大学ビジネス・スクール

# シスコ・システムズ

## —超成長企業の戦略—

5

パソコンを繋げてネットワーク網を構築するためのルーターや各種スイッチの開発・製造・販売を行なうシスコ・システムズ社(米国)の1999年1月時点における年間売上高は92億ドルに達し、当該分野においては圧倒的な世界最大の企業となっていた。同社の株式時価総額も1500億ドルを超え、世界全企業の中でベスト・テン入りを果していた。シスコ社が1984年に創設されて以来15年目の出来事であった。

10

しかしシスコ社の著しい成長は創立当初からのものではなかった。1992年に現CEOであるジョン・チェンバースが入社した時点では同社の売上高は年間6900万ドル程度にとどまっており、ありふれた通信機器メーカーの一つに過ぎなかった。その企業がその後7年間で売上高を130倍以上に増加させるという驚異的な成長を達成した背景には、企業買収と提携によるA&D(Acquire & Development)と、徹底したインターネット活用によるSCM(Supply Chain Management)という2つの明確な戦略が存在していた。

15

### 会社のあゆみ

シスコ・システムズ社は、1984年にスタンフォードのコンピューター科学者たちによって設立された通信機器のメーカーである。1985年にイーサーネット・インターフェースのシステムを初出荷すると、翌年にはコミュニケーション・サーバーおよびゲートウェイ・サーバーを発表、1989年にはOEMビジネスを開始するなど着実に業績を積み上げ、1990年2月にはNASDAQへの上場を果した。1994年に本社をシリコンバレーの中心地サンノゼに移転した同社は、1995年にジョン・チェンバースを社長兼CEOに任命した。

20

シスコはインターネットの普及とともに業績を急速に拡大し、ネットワーク構築における世界的リーダーとして、ルーター、LANやATMのスイッチ、ダイヤルアップ・アクセス・サーバーといったハードウェア、およびネットワーク管理とネットワーク統合のためのソフトウェアを、技術支援およびプロフェッショナル・サービスとともに提供している。1999年7月時点においては、世界115ヶ国において製品を直接または再販業者を通じて

25

---

本ケースは、公表資料をもとに、慶應義塾大学大学院経営管理研究科の千本偉生教授の指導の下に修士過程の小林英夫が作成した。本ケースはクラス討議の資料であり経営管理の巧拙を例示するものではない。

(1999年8月作成)

30

販売しており、75ヶ国に225の販売および技術支援オフィスを構え、グループとして全世界で約18700人の従業員を抱えていた。

### A&D戦略

5 シスコが急成長に転じたのは、1993年に初めてのM&Aとしてクレッシェンド・コミュニケーションズ社を買収してからであった。これ以降1998年12月までに同社では78億ドル程度(公表分のみ、未公表分を含めるとこれを超える)の資金を投入して30社の企業を買収している(補足資料1参照)。そして、ここで買収された企業の殆どは、生まれて間もないベンチャー企業であった。1999年に入ってもそのペースは衰えず約2~3ヶ月に1社の割合で企業買収を続けており、これが急成長の原動力となっている。

10 シスコの企業買収戦略は、業界特性と関連している。情報通信分野という近年技術進歩が著しい業界においては、コンピュータ業界がクローズド・システムからオープン・システムによるマルチベンダー環境へと移行していくのと同様に、顧客の必要とする全製品を自社ラインアップとして揃えることは非常に困難になっている。しかしその一方で顧客  
15 には、一社から製品を調達してしまえば接続性等を気にすること必要がなく、その方が望ましいという考え方もある。ある会社の製品に縛られることにより将来の拡張性や選択の幅を狭めたりコスト上昇を招くことは懸念するものの、トラブルへの対応容易性を考えれば一社から全製品を調達してしまいたいという希望も存在するのである。シスコではこのような希望に応えるため、すべての製品の自社開発は不可能であると割り切った上で、製品群の約3割は買収によって調達するという戦略を実行している。そのため、これから  
20 6ヶ月から12ヶ月で市場が立ち上がりそうな分野の製品を持つベンチャー企業に狙いを定めて買収し、そこに自社の経営資源を集中的に投入、その資金力や販売チャネル、生産設備を活用し、当該市場が立ち上がるときに一気に大きな事業を作り上げているのである。

25 シスコではこの戦略を成功させるために、事業の迅速な成長を促進させるマネジメント手法を整備していた。この手法を背景に買収成功事例を積み重ねることが、買収対象のベンチャー企業の技術者に対して「シスコの一員になればもっと大きなことが出来る」という誘いに説得力を持たせ、彼らの「画期的製品を開発して世界に普及させたい」という意欲に応えることにもなっていた。

30 シスコではこの戦略をA&D(Acquire & Development)と呼んでいた。情報通信産業に属する企業は通常R&D(Research & Development - 研究開発)を非常に重視しており、そこに多大な経営資源の投入を行なっている。企業内部における製品開発力を差別化要因と

考っているわけである。これに対してシスコでは、自社内で経営資源と時間をかけて一から製品開発をすることだけを唯一の差別化項目とはしていない。それを否定するものでは無いが、それよりも比較的初期の段階で注目される当該領域でナンバー・ワンの企業(この業界では通常その企業はベンチャー企業である)を見出し、それを買収することにより内部に取り込んでしまうのである。そして被買収企業の技術をベースとして社内で製品化までの開発を実施する。これにより有力な技術の取り込みと迅速な製品投入を実現し、スピード勝負の市場で成功を積み重ねているのである。変化の激しい業界にあっては、自社のR&Dによりすべての領域で最高の技術力を維持していくことは最早不可能に近くなっている。その様な状況下で、外部の技術であっても良いものを早期に見出し、迅速に自社内に取り込んでいくというシスコのアプローチは非常に強力なものとなっていた。

5

10

## 株式交換制度の活用

シスコの企業買収戦略を可能としたのが株式交換の制度であった。この制度の基本的な仕組みは、買収を行なう会社が買収される会社の一般株主から当該株式の現物出資を受けて、この対価として買収を行なう会社の株式を発行するというものである。米国では州会社法における株式交換の規定は比較的緩やかであり、被買収企業においては取締役会、株主総会のいずれの承認も必要とはされておらず、買収企業においても授権株式発行枠の範囲内であれば株主総会の決議は必要とされず、取締役会の承認をもって可能となっている。また米国連邦税法では、株式交換を「被買収法人の株主に対して同社株式の全部または一部(80%以上)と交換で買収法人の株式を交付し、傘下企業とする組織変更」と定義し、買収法人の議決権株式のみを対価とする等の一定条件を満たせば、「持ち分プーリング法」と呼ばれる会計処理方式を認めていた。これは当該組織変更を一種の資産交換取引または法人格の継承と認識して非課税とするもので、償却が必要なれん代が発生せず買収後の業績への負担もなかった。従って、手続き面からも税制面からも米国においては株式交換の手法が採られ易くなっていた。

15

20

25

株式交換の手法を活用した場合、シスコは非買収企業の株主から株式を買い取る際に対価としてシスコの株式を割り当てるためキャッシュレスで買収をすることが可能であり、これがこの手法の最大のメリットであった。また被買収企業の立場にしても、部分的には言えシスコの経営に参画することが可能であり、またシスコの株式価値の上昇も期待することが出来た。実際にシスコの株式価値は上昇を続けていたため、これが株式交換の魅力を非常に高めていた。例えば1997年12月に買収したライトスピード・インターナショナル社の場合、同社のCEOであったレブ・ボルフトサン氏とその同僚が会社を売却するのと引

30

き換えに受け取ったシスコ社の株式の価値は買収完了時点においては196百万ドルであったが、一年後の1998年12月には320百万ドルにまで上昇していた。

日本においては、商法・税法等の法律が株式交換という手法をこれまで規定していなかったため、株式交換によるM&Aは行われていなかった。しかし国際的な買収合戦の激化に対応して1999年8月に株式交換制度の創設を柱とする商法改正案が成立、税法も改正され、漸く株式交換制度活用の土台が整備されてきていた。これに応じて今後日本においても同手法を活用した企業買収や事業再編が進むものと考えられている。

### 積極的な企業提携

シスコのA&D戦略におけるもう一つの柱が積極的な企業提携であった。シスコは企業を買収して内部に取り込むのみならず、販売やシステム構築、ネットワーク・アーキテクチャーのデザインなど、多方面にわたり多くの企業との提携を戦略的に推し進めていた。シスコでは業界の先進的企業と戦略的提携を、顧客の要望に応えて高品質で多岐にわたる製品とサービスを提供することへのコミットメントの証明であると位置づけており、主要な戦略的提携企業としては、EDS、ヒューレット・パッカード、インテル、マイクロソフト、ピープルソフト、USウェストなどがあった。

またシスコでは、シスコ・ネットワーク・プログラムという制度を設けて、パートナーとなる企業に対する技術供与も行なっていた。このプログラムへの参画企業には、Askey Computer、ADC Telecommunications、Dassault AT、E-Tech等に加えて、日立、ソニー、松下電器といった日本企業も含まれていた。

### インターネット活用によるSCM戦略

シスコの急成長を支えるもう一つの戦略が、徹底したインターネットの活用であった。1990年からインターネットによる情報発信を開始していた同社であったが、1995年になって急増する顧客からの技術的質問への対応に苦しんだ結果として、自社のホームページ上にFAQ(Frequently Asked Questions - しばしば発せられる質問)への回答をデータベース化して公開した。すると、顧客は単にデータベースを参照して回答を引き出すのみでなく、それぞれの問題解決策をシスコにフィードバックしてくるという現象が見られるようになった。この情報の蓄積により、技術情報に関するデータベースにはシスコの手がかからないままに自動的に有用情報が貯えられ、顧客間でそれが共有されるようになっていった。1999年には、顧客への技術サポートの77%はインターネットを経由して回答されるようになり、また技術サポート部隊の手を全く煩わせることなく顧客自身により解決されて

いる問題も非常に多くなっていた。シスコでは、サポート部隊に回さずに済むようになつた技術者を、積極的に新製品開発へ投入していた。

シスコのインターネットの活用は顧客に対する技術サポートにとどまらず、製品の調達から受注、配送に至るサプライ・チェーン全体の効率化(SCM - Supply Chain Management)へと拡張されていった。まず始めに、部品調達業務がインターネット経由で行なわれるようになり、1999年にはシスコでは部品調達のほぼ100%がインターネットを経由して行なわれるようになっていた。またオンラインによるスピード化により、シスコの新製品開発期間も60%も減少するという効果が現われた。

次にシスコのインターネットの活用は、製品受注業務にも広がっていった。1997年には30%程度だった顧客からのインターネット経由での製品の発注は、1999年には約80%に達していた。顧客がシスコのホームページにアクセスして注文を送信すると、そのデータはすぐにシスコの契約工場に送られ、その工場は製品を組み立て、顧客へ発送していた。こうすることによって、シスコ本体を全く経由しないで、シスコの売上が上がる仕組みが構築されていた。またこのシスコの仕組みは販売店を包含している点にも強みを持っていた。シスコの販売はその7割を外部の販売代理店に依存していたが、ホームページに製品のカタログや価格のデータベースを公開することで、販売店にとっても直接シスコへ製品情報を問い合わせることなく最新情報を得ることが可能となっており、インターネットを利用することのメリットが提供されていた。

1999年時点では、顧客のソフトウェア更新の95%もインターネット経由となっており、またシスコの従業員に対しても、積極的にインターネットの活用することで、給料やボーナス、プロモーション、ストックオプションといった点での高待遇を得られる仕組みが準備されていた。

### The Global Networked Business Model

シスコは、インターネットを経由して、従業員、顧客および潜在的顧客、川上のサプライヤー、川下のパートナーが企業とネットワーク化された形態を“The Global Networked Business Model”と呼び、これが成功のためのモデルであると謳っていた。

このモデルは3つの仮定に基づいている。

1. 企業が主要顧客との間に維持する関係は、その会社のコアとなる製品やサービスと同程度に重要な競争的差別化要因となる。
2. 企業が情報を共有する方法とシステムは、その関係性の強さにおいて非常に重要な要素である。

3. “接続されている”というのは、もはや適切ではない。ビジネス上の関係と、それを支援するコミュニケーションは、“ネットワーク化された”構造の中に存在しなければならない。

この仮定の上に当モデルでは、企業の情報インフラストラクチャーを全ての主要顧客に開放し、そのネットワークを競争優位の実現のために使用していた。このモデルは関係する全てのビジネス要素の情報へのアクセスの自己実現を助けるものであり、限られた情報管理者がデータ提供を制限している従来型モデルに比較して、効率性や応答性、高い生産性が実現されていた。

The Global Networked Business Modelの実現によってシスコでは少なくとも年間500百万ドルのオペレーティング・コストが削減されており、同時に顧客およびパートナー企業の満足度向上と、顧客サポートや商品注文および納期短縮等の面での競争優位が実現されていた。1999年時点でシスコは世界最大の電子商取引のサイトとなっており、毎日28百万ドル以上の製品をインターネット上で販売していた。

## 15 日本法人—日本シスコ・システムズ

シスコは日本市場への進出を目指し、1992年に日本シスコ・システムズ株式会社を設立した。この会社は、米国シスコ・システムズ(株式持分73.2%)と、伊藤忠テクノサイエンス、NTTデータ通信、沖電気、コンパック、CSK、セガ・エンタープライゼス、ソフトバンク、東芝、NEC、ネットワンシステムズ、富士通エフ・アイ・ピー、日立製作所、三菱電機という13社(株式持分計26.8%)とのジョイントベンチャーとして1994年5月に正式発表された。社長には、日本DECに勤務した後に日本サン・マイクロシステムズの立ち上げを社長として行なった松本孝利氏が就任した。

日本シスコ・システムズは1995年には大阪支社を開設、1996年には日本でのホームページ運用を開始してインターネット経由でネットワーク機器の最新情報の提供を行なうなど、順調に業績を拡大してきており、1998年には新卒者の採用を開始した。1998年11月には日本ヒューレット・パッカード取締役であった黒澤保樹氏を社長に招き、松本氏は会長に就任した。

1998年にはシスコ・グループの全売上高のうちで日本シスコ・システムズの占める割合は5%程度であったが、黒澤氏はこれを10%まで引き上げることを目標に、積極的な拡販政策を展開していた。日本においてシスコを売るとともに、シスコの中で日本を重点化させることを積極的に遂行していたのである。

## 日本での提携戦略

シスコ・システムズは、1996年10月に米国で買収したストラタコム社の日本法人と業務統合を行なったのを除けば、日本においての合併・買収はまだ行なっていなかった。これは日本の商法で株式交換というM&A手法をまだ規定していないことが一因にはあったが、同時にシスコが戦略的な合併対象とし得るような有望なベンチャー企業が日本に乏しいことが大きな理由として考えられた。しかし、販売に対しては日本シスコ・システムズも米国同様に積極的な提携戦略をとっていた。5

日本シスコ・システムズでは、販売店をリセラーと認定パートナーに区分していた。リセラーは単純にシスコ製品の販売資格を持つ販売店であったが、認定パートナーは、各々の製品知識、技術力、サポート力によって、ゴールド、シルバー、プレミアの3段階に更に区分されていた。ネットワーキングの世界は技術進歩が激しく、最適で最良の費用対効果を持ったソリューションの提案にはかなりの専門知識が求められた。シスコはネットワーク機器の提供のみでなく、ネットワークのデザイン、ソリューション、サポートの全てを提供する能力のあるパートナーを認定するとともに、パートナーに対する教育やサポートも行なっていた。10

1999年の時点で日本シスコ・システムズでは、5社のゴールド・パートナー、13社のシルバー・パートナー、33社のプレミア・パートナーを認定していた(補足資料2参照)。15

## シスコの社風

買収による企業規模の拡大を行なう場合、買収される側の企業の有能な人材が流出して去ってしまい、残された企業が抜け殻になってしまう現象は数多く見受けられる。しかし、シスコは積極的な買収にもかかわらず人材が逃げない企業としても知られていた。これは、シスコが買収後も優秀な人材に残ってもらうために、きめ細かな人事・報酬施策を探っていることに因るところが大きかった。シスコのCEOは、「人材獲得が買収の目的である」と言い切っており、「どんな企業カルチャーを目指し、何をオファーすれば、優秀な個人一人ひとりが、シスコに残って全力で走り続けてくれるのか」という問題を、自らの最優先事項に置いていたと語っていた。シスコの買収は、有望製品のみならず、人材と才能を買っているものであると言えた。20

買収後の融合には風通しの良い企業カルチャーが不可欠であり、このカルチャーは日本シスコ・システムズにおいてもしっかりと根付きつつあった。黒澤社長はヒューレット・パッカードから移ってきた際に、「シスコは従業員を非常に大切にする会社で、企業買収という手法に類似性を持つマイクロソフトよりも、企业文化はむしろヒューレット・パッ25

カード・グループと似ている。買収された側の従業員はほとんど辞めず、重要な役割を任されて、生き生きと働いている」と語っていた。また松本会長も1999年6月に行なった講演で、「シスコでは、例え米国のCEOであっても、日本に来る時はエコノミー・クラスで飛んできて、成田から電車を使って自分でやって来る。そういう部分でしっかり節約をして、企業買収のような効果のある所にドカンと資金を投入する。そういう文化が根付いている。」と語っていた。この文化は役員のステータス性を重んじる伝統的な大企業とは明らかに一線を画しており、今日のシスコの強さの源ともなっていると考えられた。

## シスコの今後

10 インターネット関連ビジネスの更なる発展を考えると、シスコの未来は非常に有望と期待されていた。インターネットワーキング分野での圧倒的優位から、“WINTEL”(マイクロソフトとインテルという情報通信分野の圧倒的企業2社を指す呼び方)にシスコを加えて“WINTELCO”という言い方をする人も現われるくらいであった。

一方では、企業規模拡大による経営システム肥大化を懸念し、これまでの様なA&D戦略が機能するかを危ぶむ声もあった。米財務会計基準審議会が2000年を目処に「持ち分ブーリング法」を廃止する方針を打ち出していることから、M&Aブームにブレーキがかかるのではないかとも言われていた。The Global Networked Business Modelも、ビジネス上の関係者のネットワーク化が当たり前になってきてるので、もはや差別化項目とはならなくなってきたのではないかとの指摘もあった。

20 シスコが2000年以降の本格的なネットワーク社会において、何を競争力としてどの様な市場を戦っていくのか、非常に注目される所であった。

25

30

## 補足資料1：シスコによる買収のリスト

### 1993年～1998年の買収企業

年	月	企 業 名	買収(M\$)	分 野
1993	9	Crescendo Communications	95.0	Switching
1994	7	Newport Systems Solutions, Inc.	93.0	Remote Access
1994	10	LightStream Corp.	120.0	ATM Switching
1994	10	Kalpana, Inc.	240.0	Switching
1995	8	Combinet, Inc.	132.0	Remote Access
1995	9	Grand Junction, Inc.	400.0	Switching
1995	9	Internet Junction, Inc.	Not Public	Internet
1995	10	Network Translation, Inc.	Not Public	Internet/Firewall
1996	1	TGV Software, Inc.	138.0	Internet
1996	4	StrataCom, Inc.	4,666.0	WAN Switching
1996	7	Telebit Corp.'s MICA Technologies	200.0	Remote Access
1996	8	Nashoba Networks, Inc	100.0	Switching
1996	9	Granite Systems	220.0	Switching
1996	10	NETSYS Technologies, Inc.	79.0	Network Management
1996	12	Metaplex, Inc.	Not Public	
1997	3	Telesend	Not Public	XDSL
1997	6	Skystone Systems Corp.	102.0	Switching/SONET
1997	6	Ardent Communications Corp.	156.0	Multiservice Access
1997	6	Global Internet Software Group	40.0	Internet/Firewall
1997	7	Dagaz	126.0	XDSL
1997	12	LightSpeed International, Inc.	194.0	Voice Protocol Translation S/W
1998	2	WheelGroup Corporation	124.0	Network Security
1998	3	NetSpeed, Inc.	265.0	XDSL
1998	3	Precept Software	84.0	Multimedia
1998	5	CLASS Data Systems, Inc.	51.0	Policy Networking
1998	7	Summa Four, Inc.	118.0	Programmable Switches
1998	8	AmericaL Internet Corporation	35.6	Internet
1998	9	Clarity Wireless Corporation	Not Public	XDSL
1998	10	Selsius Systems, Inc.	Not Public	PBXs
1998	12	PipeLinks, Inc.	Not Public	Switching/SONET

### 1999年の買収合意企業（1999年分の時期は買収合意時期であり、買収完了時期ではない）

年	月	企 業 名	買収(M\$)	分 野
1999	4	Fibex Systems	N/A	Cell/Packet Network
1999	4	Sentient Networks	N/A	Cell/Packet Network
1999	4	GeoTel Communications Corp.	N/A	Distributed Call Center
1999	4	Amteva technologies, Inc.	N/A	Integrated Network Middleware
1999	6	Bosch Telecom Unit (w/ Motorola)	N/A	Wireless Broadband Services
1999	6	Transmedia Communication, Inc.	N/A	Media Gateway
1999	6	StratumOne Communications	N./A	High Performance LSI

## 補足資料2：日本シスコ・システムズ認定パートナー企業

### ●ゴールド・パートナー

伊藤忠テクノサイエンス株式会社  
日本電気株式会社  
ユニアデックス株式会社

ソフトバンク株式会社  
ネットワンシステムズ株式会社

### ●シルバー・パートナー

株式会社NTT PCコミュニケーションズ  
沖電気工業株式会社  
住友電設株式会社  
日本NCR株式会社  
ネクストコム株式会社  
株式会社マクニカ  
株式会社日立インフォメーションテクノロジー

株式会社大塚商会  
兼松エレクトロニクス株式会社  
株式会社東芝  
コンパックコンピュータ株式会社  
株式会社ネットウェーブ  
三菱電機株式会社

### ●プレミア・パートナー

インフォネットシステム株式会社  
エス・アンド・アイ株式会社  
クボタシステム開発株式会社  
株式会社光電舎  
コベルコシステム株式会社  
昭和電線電纜株式会社  
住商エレクトロニクス株式会社  
株式会社ソリトンシステムズ  
日本テレコム株式会社  
株式会社ネットマークス  
BTネットワーク情報サービス株式会社  
日立西部ソフトウェア株式会社  
日立電線株式会社  
松下コンピュータシステム株式会社  
三菱商事株式会社  
セントラル・コンピュータ・サービス株式会社  
松下ネットワークオペレーションズ株式会社

株式会社内田洋行  
キャノン販売株式会社  
KDDネットワークシステムズ株式会社  
国際テレコメット株式会社  
株式会社CSK  
新日本製鐵株式会社  
住友金属システム開発株式会社  
日本オリベッティ株式会社  
日本電信電話株式会社  
株式会社PFU  
株式会社日立情報ネットワーク  
日立電子サービス株式会社  
株式会社フジクラ  
三谷産業株式会社

## 不許複製