



慶應義塾大学ビジネススクール

セイコーエプソン株式会社

1964年の東京オリンピック開催が会社発展の契機となった企業は数多い。その一つがセイコーエプソン株式会社である。往年の米国の偉大なスプリンター、「ボブ・ヘイズ」、彼が東京オリンピックでマークした記録は手動計時で9秒8、人類の夢であった9秒台を初めて達成するはずであったが、この大会から採用された電子計時では10秒06。諏訪精工舎（現セイコーエプソン）が開発した電子時計が大記録を阻む結果となった。セイコーエプソンはオリンピックに先駆けて、小型水晶時計の研究開発に成功し、「デジタルストップクロック」、「クリスタルクロノメーター」（卓上小型水晶時計）、「プリンティングタイマー」を完成させた。この100分の一秒まで計測する正確な計時システムは、世界中に日本の技術力を強烈にアピールする結果になった。

「開催地が東京ということで、公式計時の役割を日本が任され、どうせやるのならエレクトロニクスでやろうという大方針が出されました。そのときに時間をコンピュータで処理し、順位も自動的に出てプリントアウトする。そういう機能を持ったプリンティングタイマーを作りました。これがわが社の発展のベースでした」セイコーエプソン草間社長は語る。

装置の開発にあたった当時の中村恒也取締役技術部長（後に社長、相談役を歴任）が、この成果を述べている。

「諏訪で開発された水晶時計の一群が万丈の気を吐いてくれたことは、われわれとして忘れられない大きなことであります。社史に大きな足跡となって、いつまでも輝くことでしょう」

言葉どおり、クリスタルクロノメーターはクォーツウオッチに、プリンティングタイマーはプリンタへと発展した。東京オリンピックで培った技術はエレクトロニクス産業の発展とともに様々に派生し、進化して、現在ではプリンタ、スキャナ、液晶プロジェクタ等映像機器などの情報関連機器、半導体、液晶表示体、水晶デバイス等の電子デバイス部門をあわせて売上構成90%に達する。ウオッチなどの精密機器は全体の7%にも満たない。次々に技術革新が起こり、ウオッチを基盤に多くの事業が育った結果である。

長野県諏訪市という湖畔の小さな町で誕生し、しかも大企業になった今日でも、その地に

本ケースは、クラス討議のための資料としてまとめられたものであり、経営管理に関する適切あるいは不適切な処理を示すことを意図したものではない。

本ケースは、慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授柳原一夫の指導の下、同研究科M12期修了生大久保隆弘が作成した。作成にあたっては、セイコーエプソン株式会社から関連資料の提供を受けるとともに、代表取締役社長草間三郎氏にインタビューを実施(2001.8)した。

本社を構えて高収益体質を維持している。2001年3月期決算（連結）では、売上高1兆3409億円、経常利益919億円である。

1. 発展の経緯

セイコーエプソンの原点は、諏訪の地に1942年創業した大和工業が、戦火を逃れて1944年に長野県諏訪市に疎開し、セイコーグループでウオッチ部門を担当していた第二精工舎（現セイコーインスツルメンツ㈱）に協力して、メカウオッチの組立て・部品製造したのに始まる。大和工業を興したのは故山崎久夫氏であり、養蚕業など衰退する諏訪の産業を復興させようと腕時計の製造を手掛けたのだった。

その後50年代にはスイス時計に追いつけ追い越せを合言葉に、生産技術の進展、生産の自動化、量産化、コストダウンを図る。やがて56年に男子用腕時計「セイコーマーベル」が誕生する。このマーベルの成功により、大和工業、第二精工舎諏訪工場の地位は揺るぎないものとなった。加えて、マーベルの開発によって培われた技術力はその後の精密技術、微細加工技術の重要な礎となる。

59年に大和工業と第二精工舎諏訪工場が合併して、「諏訪精工舎」が誕生した。

やがて、東京オリンピックの公式計時の仕事が、スイスメーカー以外で初めて日本のセイコーグループに任せられることになる。技術立国日本で開催する以上は、先端技術を駆使して、この責務を全うしようと諏訪精工舎は臨んだ。当時、日本はようやくエレクトロニクス時代の幕開けにさしかかっていた。時計分野ではメカ式よりはるかに正確に時を刻む、クォーツ時計に注目が集まっていた。山崎氏は来るべき電子腕時計時代の到来を予測し、方々の大学の工学部から学生を得ようと奔走する。しかし、長野の田舎町に学生を送ろうなどと考える大学教授はいなかった。ようやくその熱意が実り、静岡大学、信州大学、山梨大学などから学生が集まるようになった。この頃から本格的に電子化に取り組む体制ができ始めたのであった。

諏訪精工舎では、全社を挙げてこのクォーツ式を採用した卓上型クリスタルクロノメーター951をオリンピックに向けて開発する。世界で初めて小型化に成功したクォーツ時計はオリンピックで大活躍し、記録の制度を1/100秒にまで高め、この成功でセイコーブランドは一躍世界に名を馳せた。これを機にクリスタルクロノメーターを更に小型化し、クォーツウオッチの開発・商品化に成功、69年末に、35SQ（セイコークォーツアストロン）として発表した。35SQは世界の時計市場がメカ式から、クォーツ式時計へと主流を移す革命を起こしたのだった。

同時期に諏訪精工舎では、全電子ウオッチの開発も進められていた。全電子化においての大きな課題が、文字盤と針の電子化である。

そこで注目されたのが液晶であった。液晶は一見液体だが、分子同士が規則正しく配列している状態にある物質で、温度や電気などの刺激で分子配列が不規則になり、光を通したり遮断

したりする特性を発揮する。この液晶の性質が新しい時計の表示方法として注目されていた。

当時、液晶は世界でも開発段階であり、液晶を製造しているメーカーもなかったために、セイコーエプソンは液晶を内製するしかなかった。苦心の末、1973年、世界初の液晶表示体採用のデジタルクォーツウオッチ「06LC」を発表する。

この成功によって、次に開発のターゲットとしたのが電卓である。液晶表示体は問題の多かった蛍光管の表示トラブルを排除し、電卓を小型化して電池寿命を延ばすことに成功した。

東京オリンピックを契機とするもう一つの画期的な開発は、計時結果を印字する装置「プリンティングタイマー」であった。プリンティングタイマーは、時刻印字機能と時間調整機能をひとつに組み合わせた電子記録装置である。測定する人間の反射神経の誤差が大きくなるスピード競技で、ピストルや写真判定機と連動して自動的に所要時間を記録する装置として考案された。

プリンティングタイマーの開発を契機に、ミニプリンタの商品化が進められる。電卓業界用の用途に向けて1968年に発売された「EP-101」はプリンティングタイマーをさらに小型化、高性能化したミニプリンタで、発売時から国内外で高い評価を得て爆発的な売れ行きを示した。

従来のプリンタが重さ30kg。トランクほどの大きさであったのに比較し、「EP-101」はわずか2kg、両手に乗るサイズに縮めるという画期的な製品であった。型番の「EP」は「エレクトリックプリンタ」の頭文字をとったものである。このEPが社名EPSON（EPの息子＝SON達）の由来である。

1970年には、子会社の信州精器広丘工場がプリンタ専用工場として建設される。信州精器で設計から製造、販売までの一貫体制を敷いた本格生産が始まり、「EP-101」は累計144万台を出荷する大ヒット・ロングセラーとなる。

伝統の超小型・超精密実装技術をあらゆる面で活かしたこの商品の成功を機に、プリンタ事業は飛躍的に発展・展開していく。

印字方式もドラムインパクト式、活字選択式、ゴム活字式、ドットマトリクス式など市場ニーズに応じた方式が開発された。ミニプリンタの利用範囲も、電卓以外にECR、POSシステム、CAT/EFT（カード支払い端末）、ATMなどの銀行端末、TAXIメーター、各種計測機器など、あらゆる場面へと市場を開拓していった。

1970年代後半には、ミニプリンタ技術でコンピュータに接続するプリンタ開発に着手し、1977年には「MODEL 10」を発表、翌78年には初のドットマトリクスプリンタ「TP-80」を製品化する。これが、コンピュータ用プリンタ事業の基礎となった。

東京オリンピックの公式計時の仕事が発端となり、クォーツウオッチや全電子ウオッチ、小型プリンタ、ICという画期的な技術が諏訪精工舎に次々に生まれた。この結果、それぞれの

事業は確固たる技術基盤を築き、更に発展していく。

2. カラーイメージング（情報関連機器事業）

コンピュータ用プリンタ開発

本格的なコンピュータ用プリンタの開発は、ミニプリンタ事業とは分かれて独自の設計・開発が進められる。1980年に開発された最初の商品が「MX-80」（国内向けはMP-80）である。MX-80は米国IBM社のパーソナルコンピュータの普及に伴い、米国のプリンタのスタンダード的地位を獲得するまでに至る。同時にセイコーエプソンの米国内での販売網の構築にも貢献した。

当時のコンピュータ用プリンタは大きい上に、非常に重く、オフィス内での移動も困難なほどであった。セイコーエプソンは実際の使用環境を考慮し、プラスチック製で軽くし、インクリボンを大きくして長寿命化するなど、使い勝手の向上もはかった。

米国IBM社から標準品としての推奨を得てからは、IBM製パソコンの普及で、更にEPSONの知名度は向上する。

1982年には、漢字の印刷を可能にする24ピンドットマトリクスプリンタ「MP-130K」の開発に成功、24ピン時代への移行をリードした。1983年には印字品質の高い活字式デイジーホイールプリンタを発表する。しかし、プリンタ市場の大きな流れはドットインパクト方式からインクジェット方式やレーザー方式などのノンインパクト方式に移行していた。

ノンインパクト方式はインパクトタイプに比べ、印刷がきれいで速く、作業音が静かであることが特徴である。市場のニーズの変化に対応するため、84年にインクジェットプリンタを開発、86年には広丘事業所にプリンタの自動組立てライン「ETライン」を導入、量産化を軌道に乗せ、翌87年にはレーザービームプリンタを発表する。93年にはこれまでのインクジェット技術に比べて高速かつ高印字品質を実現したインクジェットプリンタ技術「EPSON MACHテクノロジー」を活用したプリンタを発売した。新しいプリンタヘッド「MACH（マッハ）」は独自に開発したピエゾ（圧着素子）方式により、インクの飛び散りや滲みを抑えるのに成功した。その技術が後のカラー化に大きく貢献する。

他社のインクジェットプリンタは、インクに熱を加えて膨張する圧力を利用して印刷するが、膨張させてインク粒を飛ばすとどうしてもムラが生じやすい。一方、電気負荷によってピエゾを機械的に湾曲させて生じる圧力を用いて飛ばすマッハはインク粒を正確にコントロールする。クリアかつシャープな印字でヘッド自体に半永久的な寿命があり、交換の必要もないという優れた特徴を持つ。

カラリオの誕生

90年代初め、ドットインパクト方式で地歩を築いたエプソンではあったが、カラー化への対応は競合企業に一步遅れた。一方では、ビジネスユース一辺倒の時代から、低価格化したパ

ソコンが家庭へ普及し、消費者は安くて品質のいいカラープリンタを待ち望んでいた。

本格的なカラープリンタへの進出に際して、製品開発の最大の課題は「いかに他社と差別化を図るか」であった。社内の結論は「他の追随を許さない高印刷品質を成し遂げる」という正攻法である。時計という精密機械を強みに持つエプソンならではの技術の強みを活かす戦略である。92年暮れから具体的な設計に入り、お家芸の微細化技術を突き詰め、解像度は業界最高の720dpi（1インチ当たり720ドット）に設定した。図表や細部まで、くっきり忠実に再現できるのがこのレベルである。

モノクロのマッハヘッドに印刷の三原色であるイエロー、マゼンタ、シアンの各色ヘッドを重ね合わせればカラーになる。しかし、インクの種類を増やして済むという単純なものではない。従来、モノクロインクジェットではインクを紙の表面ににじませないのを最大かつ唯一の条件として、蒸発型インクを使っていた。ところがこの方法では、蒸発して染料が固着する前に、違った色のインク同士が紙の上で混ざり、画質は非常に悪くなる。紙に染み込む浸透型インクに代える必要があったが、紙の繊維によって水平方向に広がって画像がぼやけてしまうのが難点であった。

この問題解決には、インクメーカーの協力を得て、瞬間的に垂直方向に入り込む超浸透型インクを開発、同時にモーター、歯車、シャフト、など紙送りに必要な駆動系部品も徹底した精度向上が図られた。

その結果、写真に迫る印字品質の出力ができる印刷機が開発される。

この成果を踏まえて、94年に発表されたのが、カラーインクジェットプリンタ「MJ-700V2C」で、一躍国内外でベストセラー機となった。10万円を切る価格ながら、写真に匹敵する高画質を実現したのは、プリンタの『革命』とも言えるに等しい成果であった。

以降、印字速度、印字品質を向上させた後継機を次々に発表して「カラーイメージングのエプソン」との評価が市場に定着した。96年に発売した「フォトマッハジェットPM-700C」は累計70万台を出荷し、97年にセイコーエプソンは国内プリンタ市場でトップに躍り出る。「PM-700C」一機種だけで市場シェアの約20%を占めた。型番「PM」は「フォトマッハジェット」の頭文字をとったものである。

従来のイエロー、マゼンタ、シアン、ブラックの4色に、濃度を下げたライトマゼンタ、ライトシアンを2色を加えた6色インク方式を採用した上に、インク粒の面積を三分の一に微細化して精密な高画質写真印刷が実現した。一色あたり32個に増やされたノズルをコンパクトにまとめたプリンタヘッドはモノクロ方式のインクジェットと変わらぬスピードで上質の印刷画像を出力し、高画質は印刷スピードが遅いという常識も打ち破った。

この高画質プリンタの開発には、ハード面だけでなく、ソフト面ではプリンタドライバーの自社開発も行われた。「MJ-700V2C」当時は、まだ社内でソフト面の画像処理技術が確立されておらず、プリンタドライバーは外部調達だった。

ヘッドの能力を活かすプリンタドライバー開発は、プロジェクトチームで新製品投入に合わ

せて段階的に内製化が進められた。均一な極微小のインク粒を個別に制御して噴出させるマッハヘッドは、ピエゾ振動の高周波数化で一段とレベルアップし、換算データ量が4倍になる濃度四分の一のライトインク2色を加えて、従来比1.2倍の画像表現力を実現。さらにコントラスト、彩度という画像データをプリンタドライバー上で自動解析、補正するオートファイン機能も備えた。印刷スピードは従来機種の約2倍、高速化においてはパソコン側のプリンタドライバーにおけるデータ処理、送受信、プリンタ側コントローラーのデータ展開と実際のエンジン（駆動機構）稼動といった工程ごとの徹底した見直しが行われ、スピードの達成をはかった。

この機種には「カラリオ」というネーミングがつけられ、内田有紀やSPEEDといった人気タレントを使ったプロモーションも功を奏し、「プリンタのエプソン」は消費者にしっかりと定着した。

94年からの3年間で、セイコーエプソンのインクジェットプリンタ販売台数は、約3倍の750万台に急拡大する。98年には国内市場の過半数を占め、その後も業績を伸ばして、2001年で、セイコーエプソンの55%を占める事業に成長している。

エプソンは「カラーイメージング」というコンセプトを情報機器事業に冠している。最先端のデバイス技術とマイクロメカトロニクス技術によるハードウェア、その性能を最大限に引き出す画像処理技術で従来の常識を超えた写真のような高画質の実現がコンセプトを達成する手段である。プリンタのみならず、液晶プロジェクタ、カラーイメージスキャナ、B0プラス対応の大判サイズをプリントする「マックスアート」なども同様のコンセプトで、写真と同じレベルの色彩、画質の再現を実現している。2001年10月には7色カラープリンタの新機種「PM-950C」を発売し、究極の色彩の再現に更に一歩近づいた。

カラー技術をトータルソリューションとして追求するのが、この事業のテーマである。

3. エナジーセービング（電子デバイス事業）

半導体

セイコーエプソンが半導体事業を手掛けるきっかけは、やはりクォーツウオッチの開発が原点である。世界初のクォーツウオッチ「セイコーアストロン」には、自社開発の専用ICが搭載されている。

クォーツ時計の小型化には、中枢部品の小型化、低消費電力化、耐久性の向上を実現する必要があり、そのためには、小型高性能を有するICが不可欠だった。しかし、アストロンの条件を満たす腕時計用のICを作っている半導体メーカーは国内にない。そこでICの自社開発、自社量産を決断。社内にプロジェクトチームを設け、正式にIC事業をスタートしたのだった。

ICは集積されているトランジスタの構造により、MOS型とハイポラ型に大別される。MOS型はハイポラ型に比べると処理速度は遅いものの、消費電力が小さい上、高集積化が容易であるといった特性を持っている。セイコーエプソンは中でもとりわけ消費電力が少

ないCMOS型のICの開発に専念することを決断し、開発を進める。CMOSに特化した研究開発は、1971年アナログクォーツ用のICとして、また翌1972年にはデジタルクォーツ用のICとして成果を納めた。

ウォッチ用ICでの成功を経て、セイコーエプソンはCMOS-ICの量産技術を確立すると共に、73年に量産工場を本社敷地内に新設する。74年にはウォッチ用CMOS-ICの応用製品としてPHメーター、パネルメーター用ICを開発、製品ラインアップを拡大していった。76年には製造・技術・設計から成る半導体部を発足させ、独立した事業運営を開始した。79年には事業部に昇格、需要拡大への対応のため富士見工場を新設、4K、16Kメモリ、音声合成IC、ゲートアレイへの製品群の拡大により業績は躍進する。85年には、国内第二のIC生産拠点として山形県酒田市に「庄内電子工業（現東北エプソン）」を新設した。

海外においても現地ユーザーニーズに直結したICの開発・供給体制を敷くため、82年に台湾、83年に米国・カルフォルニア、89年に独・ミュンヘン、90年代はカナダのバンクーバー、上海及びスコットランドに、2000年に開発・販売のための現地法人を設立した。

携帯情報端末市場では、新製品投入サイクルの短期化と付加機能増大によって、メーカーの開発負荷が重くなっており、半導体ベンダーに対する要求は、ICというハードウェアの供給だけでなく、ファームウェア、ソフトウェアの供給まで拡大している。このような流れの中で、スコットランドの半導体デザインセンターは、世界最先端のデジタルシグナルプロセッサ(DSP)ファームウェア開発拠点としての役割を担っている。

エプソンの半導体事業の特徴は、シリコンサイクル不況の影響を受けないように、汎用製品よりも需要の波の少ないASIC(特定用途向けに開発されるIC)に力を入れている。96年から「省」の技術を基本コンセプトに標榜し、低パワー、低消費電力をベースのIC開発を進めた結果、LCDドライバが携帯電話市場に受け入れられ、高い市場占有率を獲得した。「省の技術の追求」と「固有技術の確立」によって商品領域を拡大するのが事業戦略である。特に携帯機器とネットワーク関連機器向けのアプリケーション分野に注力した商品を軸に、高密度の実装技術、パッケージ化を展開している。

半導体事業における製造拠点は、富士見事業所(長野県)、酒田事業所(山形県)の2拠点体制であったが、2000年6月に日本テキサス・インスツルメンツ鳩ヶ谷工場(埼玉県)を買収し、10月から稼動。鳩ヶ谷工場は、液晶ドライバICの生産を中心としており、この買収によって、エプソンのドライバICの生産能力は、2倍強の3500万個/月の体制を確保できた。さらにIBMとの合弁会社設立(2001年6月)により、現在は4拠点体制となっている。

液晶表示体

ウォッチ、電卓の成功を背景に、1975年にLCDパネルの開発チームをLD(主として

電卓用パネルの開発・製造・外販用) LC (ウォッチ専用パネルの開発・製造、内販用) の2チームに分け、用途別の研究・開発を進めた。以後、LDチームは電卓の更に一步先の応用を狙って、より面積の大きなパネルの生産を目指す。76年には松本作業所にて、中小容量のパネルおよびプラスチックパネルの生産を開始、着実に業容を拡大していった。

77年にはアクティブマトリクス方式の液晶開発がスタートした。82年には、世界初の液晶表示によるテレビウォッチの商品化にする。電子デバイス事業のコンセプトである「省」の技術を結集した製品である。83年には液晶ポケットカラーテレビの開発にも成功している。その後新たにポリシリコンTFT方式の開発をすすめ、83年5月には学会でTFT液晶カラーディスプレイの発表を行い、本社内に工場の建設をすすめ、84年に世界初のポケットカラーテレビを商品化した。

その後も密着型イメージセンサー、ビデオカメラ用カラービューファインダー、プロジェクタ用ライトバルブなどを開発、液晶表示体分野で揺るぎない地位を築いた。

これら液晶表示体の技術が更に花開くのは、90年代に入って携帯電話が普及してからである。80年代後半、セイコーエプソンは他社と同じように、大きな液晶パネルの開発を重視した。液晶は大型化すればするほど歩留まりが悪くなる問題があった。採算性も乏しく事業として大きなカベにぶつかっていた。90年代になってもテレビモニター用、パソコンやワープロ用液晶表示モジュールも競合メーカーとの激しい競争で厳しい状況が続いた。

そんな折、欧州の携帯電話機メーカーから引き合いがあった。当時は新興勢力であったが、今日、携帯電話の世界最大メーカーとなったN社である。次第に他の携帯電話機メーカーとの取引高も増えるに従って、研究開発の方向を中・小型パネルに特化していく方針を固める。半導体事業部と連携して、携帯電話の使用条件に適合し、一回の充電で長時間利用できる低消費電力のドライバICの開発に取り組んだ。

水晶時計で培った低消費電力駆動の技術は、携帯電話用LCDドライバIC「SED1565」の開発として結実する。この製品で従来製品の10分の1という低消費電力を実現した。

この製品が短期間にデファクトスタンダードとしての地位を確立する。他の液晶表示体メーカーもセイコーエプソンのドライバICを前提に液晶パネルを開発せざるを得ない結果となった。

セイコーエプソンの強みは、このドライバICと液晶パネルを組み合わせたモジュールによる携帯電話機への組み込みにある。加えて、小型・軽量化の決め手となる高密度実装技術も含めて、ユーザーにノウハウ提供、提案できる。商品企画の段階から、ユーザー及びその先の通信業者も含めて、セイコーエプソンが加わるケースがある。自ら通信業者の新サービス情報、製品マーケティングに関わる情報等がいち早く伝わる。すでに急速に普及したカラー液晶モジュールにおいても、セイコーエプソンの圧倒的な地位は揺るぎない。すでに液晶表示モジュールで30%、ドライバICで60%のシェアを有するまでに至っている。

セイコーエプソンでは、携帯電話市場を将来的には1年で7~8億台に膨らむと予想してい

る。半導体事業では携帯電話関連を40～45%に抑える方針である。一つの市場に偏り過ぎるリスクを分散するためである。通信やパソコンインターフェースなど用途のバランスを考慮した事業運営を心がけている。しかし、世界市場シェアの60%を占める携帯電話用LCD駆動用ICでは、まだユーザーへの供給能力に達しない生産状況が続いている。ひどい時では70%、良いときでも90%と要求に十分応えられていない。そこで供給能力拡充のため、大々的な設備投資を行っている。99年度1200億円、2000年度には2500億円の設備投資（いずれも連結ベース）を図った。このうち電子デバイス事業に約2000億円が投入された。豊科事業所では、280億円をかけ、次世代動画対応携帯端末向けMD-TFDの生産能力拡大の設備投資を行った。2000年には携帯電話だけでも4億台を超える需要があった。特に日本国内では、iモード、EZweb、J-sky サービス等のコンテンツサービスが急拡大している。第三代携帯と言われる動画機能付携帯電話には、描画スピードと低パワーを兼ね揃えたアクティブ反射カラー液晶製品が不可欠である。MD-TFDはアクティブマトリクス駆動方式でありながら、他のアクティブ駆動方式に比較して、1/10以下の低パワーを特長としている。豊科事業所の液晶生産ラインはこの投資によって、2インチ換算で月産150万個からスタート、2002年には最大450万個体制になる。

このほか中国蘇州、北海道千歳工場など国内外8拠点への設備投資を実施した。

2000年秋以降、IT関連市場は急激に冷え込んでいる。その中での大規模投資について、草間社長はこう答える。

「幸いに我々のシェアが大きいですから、カラーの液晶パネルにしても4割程度は取っています。悪くなったといっても3億数千万個のマーケットはあるわけですよ。それが予定では5億にいくものが3億数千になった話なのです。伸びている時はどこのメーカーでも4社5社購買しているのです。悪くなるとそれを2社とか1社に絞るのですよ。伸びている携帯電話会社ではウチは増えているのです。ですから影響が少ないのはそういうことです。」

トップのシェアを持つ企業には供給責任がある。加えて、市場が収縮した場合でも、1、2番手に及ぶ影響は3、4番手の比ではない。むしろ、長期的なスパンで見れば、携帯電話が動画にならないという話ではなく、次の技術が変化するときのテラスであって、予定が2～3年遅れるというだけにすぎないと考える。

“エネルギーセービング” = 「省」の技術のトータルシステムでの提供がデバイス事業のコンセプトである。「省」エネ商品の開発は、携帯電話の軽量化、小型化、長時間使用、デザイン性のアップなど、顧客ニーズとも合致する。ドライバIC、液晶表示体、水晶デバイスなど基幹デバイスをトータルで提案し、モジュール化、システム化して顧客に納める。これがエプソンの最大の強みである。

4. マイクロアーティスト（精密メカトロ技術分野）

かつて背の丈以上の大きさであったクォーツ時計を64年の東京オリンピック時に卓上サイズまでの小型化に世界で初めて成功し、更に69年クォーツウオッチ「セイコーアストロン」を世界で初めて開発。超微細加工技術、超精密加工技術はエプソンの代名詞となった。この技術が後にカラーインクジェットプリンタの心臓部、マイクロマツハヘッドにも活かされている。ヘッドの製作技術は精機業界で一番権威のある大河内記念賞をとった技術である。大河内記念賞はメカの技術者が狙う賞だが、時計メーカーだからこそ可能となった技術と審査員に絶賛されたと言う。

小型カラープリンタ用のヘッドでは、このメカの精度は最先端の半導体の加工精度と1桁位違う。半導体の加工精度は0.18とか0.13ミクロンと言われる。エプソンの加工精度は0.05ミクロン位の精度で加工している。超微細加工を可能とするのは、エプソンが培った技術・ノウハウである。このノウハウは他社には簡単に真似はできない。ましてや中国では不可能だと草間社長は語る。

例えば、プリンタヘッドに27ミクロンの真円の孔を開ける技術、その孔に加工の際にバリが出ないようにする技術などは、エプソン以外ではできるところはない。

93年に世界最小のマイクロロボット「ムッシュ」を発売（現在でもギネスブックに掲載）した。大きさは僅か1立方センチメートル、重さは4.3グラムである。この光の方向に進むマイクロロボットはエプソンの技術と熟練技術者の手によって出来上がった。ホビー商品でその後生産は中止になったが、これもエプソンの超微細加工技術による代表的な例である。

草間社長はメカトロニクスについて次のように語った。

「エプソンの強みは結局、他でまねの出来ないメカトロニクスの技術です。エレクトロニクスをどんどん進めていくと差別化できるのはメカの部分です。これはテレビであろうがDVDであろうが他社と差別化できるのはメカの技術つまりマイクロメカトロニクスです。半導体も液晶もそうなのです。超微細マイクロメカトロニクスがコントロールできるかどうかなのです。」

ウオッチ事業は、クォーツで一時セイコーエプソンが世界的なリードをしたものの、その後消費者のブランド志向が強くなり、カルチェ、ロンジン、ローレックスなど欧州の高級腕時計に市場を奪われた。低価格品、雑貨の時計もスイスのスウォッチに押されて、現在では社内でも7%程度のシェアしかない。時計は正確に時を刻むよりも、宝飾品としての意味合いが強くなったことが大きな理由である。

エプソンがもともとセイコーグループの時計製造企業としての生い立ちを持ち、販売はセイコーが担当するというグループ構造も、エプソンが思い切った戦略をとるのを阻害する要因にもなっている。腕時計事業の改革は三社の社長会で決まる。技術の優秀さは確かなだけに、マーケティングが事業の鍵を握る。

省エネ・省資源をテーマに開発した腕時計に、今後の勝機があるとセイコーエプソンは睨ん

でいる。自動巻き発電機能搭載の「キネティック」は電池を使わない新システムのウォッチであり、環境配慮の時代に消費者の支持を得て着実に普及している。このような技術を軸にした中高級品市場での巻き返しが課題である。

5. 企業ビジョンと経営理念

企業ビジョン

東京オリンピック以来、順調に成長を続けたセイコーエプソンだが、バブルがはじけた90～93年ころに非常に厳しい時代を迎えた。売上高が3000億円～4000億円程度に達したときに低迷したのである。実質的には赤字に近い状態で、経費節減でなんとか乗り切っていた状況が続いた。不採算事業を多く抱え、カラーインクジェットプリンタの発売も遅れた時期である。当時の安川社長（現会長）は「近年、持ち前の強い技術を全社レベルで共有できず、また、そこから新しい力を十分に生み出せない状況、いわゆる縦割りの弊害が認められる」と述べた。規模が大きくなるに連れ大企業病特有の症状がエプソンにも現れたのだった。

苦境を乗り切ったのは、94年のカラーインクジェットプリンタの発売と不採算事業からの撤退である。

この頃の状況を草間社長は次のように語った。

「94年からこれでは駄目だということで、結構他社より先に“選択と集中”というのを言い出しました。事業の総見直しを2年間かけてやりまして、たとえビッグビジネスであったものでも“これは先行き利益が出ない”というものと“我が社のオリジナリティが出せない”というものは、いくつか事業を辞めたのです。一番大きいのはコンピュータでした。国内ではNECのエプソンブランドの98コンパチブル製品を、海外ではエプソンブランド（IBM互換機）で相当やっています、売上も年間数百億円くらいありました。それを「もうやめた」ということで切りました。一部のビジネスユース（DOS/V機）は残しましたが、コンシューマー向けは撤退しました。それからもう一つ大きいのはハードディスクとフロッピーディスクです。フロッピーディスクは当時業界2位で松下電器の次でした。しかし、“これもこのままやってもウチの特徴を出せない”ということで止めました。同時にハードディスクもやめました。」

このパソコンとフロッピーディスクという売上高に占める割合の高い製品の中止で、業績は一気に回復する。それまで利益率の高いウォッチ事業や自社の得意とする精密加工技術でオリジナリティの高い製品を販売していた頃は、売上さえ上げれば利益はついてきた。それがいつの間にか売上志向に陥り、競争の激しい事業への参入とそこでの価格競争に巻き込まれる下地を作っていた。右肩上がりの終焉とともに、弱い事業が一気に露呈したのである。重要なのは売上規模でも利益額でもなく“利益率”である。このとき経営陣は強く認識した。

反省から生まれたのが、1995年秋の「SE21構想」である。21世紀を迎えたときに、セイコーエプソンはどのようにあるべきか、そのための事業構造をいかに構築すべきかを掲げ

た5ヵ年構想であった。

当時の安川社長が打ち出した基本方針は以下のとおりである。

- ・ 各事業の強い技術を最大限に活用して、事業部間協力の相乗効果による全社レベルアップで総合力を発揮させるとともに方向修正すべき点は果断をもって新たな方向付けをする。
- ・ 徹底した無駄の排除と生産性の向上を強力に進め、安定的な利益創出体質をつくる。
- ・ 情報処理・通信関係の技術革新や市場の拡大、中国を含むアジア地域の目覚ましい発展など21世紀に向けての大きな変化の下で、これまでの枠にとらわれない着眼とダイナミズム、強力なグローバルマネジメント力をつける。」
- ・ 経営資源の強い事業と市場の成長性が高いところに集中配分する。

中期計画に至った経緯を草間社長は次のように語った。

「我々がどこに進出しなければいけないということ、事業を閉めながら94年95年の2年を掛けて96年に大方針を出すまでの2年間に『我々のコアコンピタンスは何か』ということや『どこをやるべきか』を2年間かけて徹底的に議論しました。“カラーイメージング”“エナジーセービング”だとの結果が出たのです。時計屋ですからローパワーで動かすことは得意なのです。ウチで出す製品はみんな低電圧・ローパワーだと。それからその二つを支えるものは、ウチは時計ですからマイクロメカトロニクスですね。この3つの柱を決めたのがこの頃なのです。我が社で“セイコー”のバッジを付けている人はいないのです。おのおの自分が所属している事業のバッジに愛着を持ってやっているのです。情報関連・インフォメーションテクノロジー関連は堅いイメージで行くこと。カラープリント、カラープロジェクションに世の中は進む。液晶にしてもカラー、要するに映像に特化しよう決めました。しかし、結局そうはいつでも、時計の原点であるメカ技術が強くないと特徴のあるものではないということでメカトロニクスを3番目に上げたのです。」

SE21構想における2000年度の計量目標は、売上高単独1兆円、連結で1兆2000億円、経常利益率は7%以上というもの。94年度の売上高が5109億円、経常利益が43億円であったことから、非常に高いハードルの設定であったが、目標以上の結果をエプソンは達成した。

新経営理念

99年11月からは、新しい長期ビジョン「SE Five (EPSON2005年構想)」を策定した。計画策定に先立って、グループの新たな経営理念が作られた。

89年にセイコーエプソンの経営理念は制定されていたが、地球環境問題や経営のグローバル化、企業倫理などの今日的課題を盛り込み、社会に対してわかりやすく伝えるのを意図して新しく制定された。

この経営理念は世界14カ国後に翻訳され、世界中の事業所の社員に浸透している。

経営理念

お客様を大切に、地球を友に、
個性を尊重し、総合力を発揮して
世界の人々に信頼され、社会とともに発展する
開かれた会社でありたい。
そして社員が自信を持ち、
常に創造し挑戦していることを誇りとしたい。

新経営理念の意図は次のとおりである。

- ・地球を友に：企業経営において「環境問題」は重要な経営課題と考え、これまでのフロンレス活動にもあるようなグループ全体としての環境問題対策に取り組む姿勢を一層明確化し、「環境」のリーディングカンパニーを目指していく。
- ・個性を尊重：企業経営における重要な資源である「人」。社員一人一人の個性を尊重し、それぞれに充分能力を発揮してもらい、意見を自由闊達に言える社風を育てたい。
- ・世界の人々に信頼される：ワールドワイドでビジネスを展開する中、EPSONが世界全体で信頼される会社を目指す。
- ・社会とともに発展する：自社のみでの発展ではなく、社会と一体となって発展する。
- ・開かれた会社：企業の経営基盤、経営の在り方そのものがオープンでディスクローズされている。社会的責任を果たしているという“企業のアカウンタビリティ”を明確化した。
- ・社員が自信を持ち、常に創造し挑戦している：EPSONの原動力としての社員のありかた。これがEPSONの企業文化である、ということを示している。

6. 企業風土

現場主義

エプソンの企業風土を言い表す言葉は「現場主義」である。草間社長自ら機会をとらえては、現場を歩き、開発、製造に関わる社員とのコミュニケーションを重視する。セイコーエプソングループの従業員は国内約1万5000人、海外では約5万人に達する。しかし、従業員規模が大きくなっても、創業以来のこの精神は変わらない。現場主義とは、事業の実態を正確に把握するだけでなく、現場のアイデアによる創意工夫、部門間にまたがる技術者や製造現場従業員の交流も重視する。

安川会長は91年の社長就任時から、伝統の風通しのいい組織体制を維持するため、モノロー主義を生む分社経営の再統合、事業本部制の廃止などを断行し、人事も活発にして組織の壁をなくすように努めた。エプソンの技術の発展経緯が、部門間を融合しながらの発展であるから当然のマネジメントでもある。

現場の自主性、主体性を尊重するのもエプソンの特長である。開発テーマはトップダウンではなく、現場の研究者からのテーマアップを基本として、そのテーマを段階的に評価しながら、予算を割り当てる。

エプソンの成長のシステムを支える基盤は、クォーツウオッチの開発で培われた超微細・精密加工技術が、プリンタヘッド「マッハ」の開発で会社に起死回生の発展をもたらしたように、現場の自主性の尊重と情報、技術、人材の交流にある。ネット上においても草間社長のイントラネットホームページ「President's Windows」を2001年6月にスタートし、月2回メッセージを配布するほか、社内報での誌上対談も行なっている。

このような風土の中で、基幹技術を取り巻くように新たな技術や製品を生み出す「仕組み」が、企業経営の根幹だと言える。

EPSON S&A

エプソンの行動指針は「S&A」である。「S」にはStart、Scrum、Speed Togetherの意味が込められている。「A」はAchieve Togetherである。すばやいStartで、全グループがScrumを組み、知恵と力を結集し、Speedをもってみんなで(Together)達成(Achieve)する姿勢を表している。

そのためには、鋭敏な感受性、他社に先駆ける先行性、時間短縮を可能にする速度感などを養い、つねにグローバルな視野で高い目標に挑む意欲が不可欠である。そのような態勢が全社に行き渡ってこそ、EPSONならではの「スピード経営」が生まれる。これが「S&A」のスピリットである。エプソンの企業メッセージ「EPSON SENSE!」にもこの「S&A」が息づいている。

スピード経営について、草間社長は筆者達のインタビューに対して次のように語っている。
「我々メーカーに身を置くものとしては、結局は技術力です。他社より差別化できる技術力があれば、製品のライフサイクルは伸びるはずなのです。他社と同じものを作っているからクルクル回さないと陳腐化するのです。このため我々も商品企画段階でかなりのものを落とされています。これじゃ、つくったって他社と同じじゃないか、残るのはコストしかないよと。それは外に絶対出しません」

スピード経営とは言っても、エプソンの経営は他社を慌てて真似る経営ではない、独創性を重んじ、物真似を強く戒めている。これもエプソンの伝統である。物真似すれば結局、価格競争に巻き込まれ、利益率を低める結果となる。製品のライフサイクルも短い。また「世界で初ものを狙う」という姿勢が、挑戦意欲に結びつき、失敗を重ねても、勉強の意欲が湧き、忍耐力も培う。結局、この方が強い企業を生むという考え方である。

「S & A」とは、創造性とチームワークで価値ある商品を生むための行動指針なのである

流行を追わない

エプソンの社風やポリシーを理解するうえで、象徴的な草間社長の話がある。
「わが社ではコアコンピタンスとかサプライチェーンとか流行の言葉があるでしょ。ああいうのは一切使わせないので。社員には意味も深く考えずに、そのような言葉を安易に使うことを強く戒めています。わが社でそれに相当するのは何だと、きっちり説明させます」

執行役員制やカンパニー制といった米国型ビジネスモデルの取り込みにもエプソンは必要性を感じていない。

IT革命についても冷静な見方をする。

安川会長は、ITについてこのように考えている。

「ITをビジネスの目的にはしない。ビジネスの手段として捉え、ビジネスの目的にはしないつもりである。ITと言うと何となく格好良く聞こえるが、その響きに迷わされることなく、あくまでも利用するものという考え方で、われわれ製造業としては地にしっかりと足を着けた状態で知恵を出していきたい」

e-ビジネスなど、ITをビジネスの目的にするのではなく、開発や生産のツールとして活用するという姿勢である。

事実、エプソンは欧州、米国、東南アジアに開発センターを設け、これらと衛星回線を含めたインターネットを結び、世界中どこでも商品等の開発が同時にできる態勢を整えており、ITが大いに役立っている。

エプソンはエプソンダイレクトという会社で、エンデバーというブランドでパソコンをメインに直販e-ビジネスに取り組んでいる。年間150億円程度の売上はインターネットビジネスでは国内最大である。しかし、売上は伸びても利益率が2~3%と意外に低いのが、このビジネスの特徴である。ITバブルが崩壊してからは、さらに落ち込んでいる。グループ全体の

利益率を重視する経営を目指すエプソンでは、利益率が伴わなければ、このビジネスの積極的な推進は考えていない。

あくまでメーカーであり続ける。それがセイコーエプソンの経営の基本姿勢であり、いわば会社発足以来の“こだわり”である。

リーダーの継承とリーダーシップ

2001年4月、草間社長は社長就任時に「華美にならず外に惑わされず、堅実・質素な経営を」と安川会長から要請された。安川会長が草間社長を選んだ理由は「甲乙つけがたい3名の副社長がいたが、長期間続けてもらうためにも、一番若い草間社長を選んだ」である。社長はある程度長く務めないと自分の考えを形にできないこと、加えて草間氏の前向きで、どんどん市場に出て行こうとする積極性を評価した。

草間社長は「安川会長の路線を継承し、徐々に自分のカラーを出していきたい」と抱負を語った。

草間氏は61歳。静岡大学工学部電子工学科出身で、故山崎氏の熱意に打たれてエプソンに入社した技術者の1人である。山崎氏はいくら断っても帰らず「君の人生は預かった」と言った。

1963年入社後、直ちに翌年開催の東京オリンピックに向けての電子ストップウォッチ開発の製作に携わる。その後、当時課長であった安川会長の下でクォーツウォッチのムーブメント（駆動装置）設計・開発に関わった。80年代後半からは大学時代の専門であった半導体の研究に本格的に入る。半導体事業本部長となって電子デバイス事業の発展に尽力をつくした。

「表に強く自己表現するほうではない。目標を自分なりに決め、コツコツと積み上げていくタイプ」と自己分析する。

草間社長がとくに強化したいと抱負を述べるのは、人材育成である。時代の社を担う30代後半から40代前半の社員の育成、能力向上に注力したいとの抱負を就任発表の席で述べた。

社内報「Harmony」2001年6月号に「良いリーダーとともに会社は強くなる」と題してグループの管理者のリーダーシップについて語っている。

「何でも“全社的项目”にしないと物事が先へ進まない傾向にあるのではないかと。本来的にはその課題に取り組むべき組織はずでにあり、自発的にその事業部長・部門長・課長が手を挙げれば良いのですが、どうも“困難な課題”と判断して、しり込みしているのではないかと思います。結果的に役員などを推進責任者に据えないとおさまらない他力本願的な状況になっていると思えます。管理・監督者のみなさんには、ぜひ自ら積極的に、前向きに難しいことに取り組んでいただきたいと思えます」と管理職の自主性、自発性を促している。

「緊密なコミュニケーションが信頼を生む」とコミュニケーションの重要性も草間社長は語る。「普段の業務の中で自分の考え方と部下の考え方をいかに自由にぶつけ合えるかなのです。

どんな単純なことでもいいから、まず継続・徹底してみてもうどうでしょう。」と安川会長が上司であった新人時代を振り返り、社内報に経営方針などが掲載されると徹底して全員で読み合わせをした例を上げる。

管理職には「部下が力を発揮できるように考える」のが大切と説く。

「自分の部下の能力を肯定し、上司の利己的判断で先行きの乏しい仕事、意味の無い仕事を継続させず、価値のある仕事を、若い働き盛りの社員のみなさんに与えてください」と人材を預かる管理職の心構えを語る。

社員に対しては、積極的に、前向きに物事に取り組むこと。自分で勉強すること。社外の人のコミュニケーションの重要性を説く。

価値あるリーダーの行動

セイコーエプソングループのリーダーは、
誰からも信頼され、誠実さと何ものにも屈しない気概で
率先してやりとげる

ビジョン・革新

- ◆顧客優先にもとづく現実的で明快なビジョンを創造し、全ての関係者にわかりやすく伝え、共有する。
- ◆グローバルな広い視野と既成概念にとらわれない新しい発想を常に磨く。
- ◆変化を先取りし、それをチャンスとして活かし、常に革新する。

スピード、連携、やり遂げる(S&Aを率先)

- ◆一段と高い目標を設定し、スピードある決断と取り組みにより、責任を持ってやり遂げる。
- ◆事業部、会社、部門の壁を取り払い協働し、総合力を発揮する。
- ◆官僚主義を排し、積極的に自らの仕事に付加価値をつける。
- ◆現場を良く知り、あらゆるアイデアに耳を傾ける。

部下育成・倫理的規範

- ◆部下の能力を最大限発揮させる環境を作り、リーダー、プロとして育てる。
- ◆明朗、快活な行動を旨とし、周囲に活力と元気を与える。
- ◆企業人として、社会的常識、倫理に反する誘惑に一切惑わされず、組織の規範となる。

*リーダーとは経営者・管理者及びプロジェクトリーダーをさす

「EPSONは、自由奔放で、本人の意思さえあれば、なんでも可能性が開ける、というのが良い企業風土です。もちろん、やるからには責任を持ってやりぬかなければなりません。」

草間社長は自由な風土の中でのリーダーの積極さ、前向きさとともに責任を持って志を貫く重要性も述べている。

これらのリーダーの心構えについては、行動指針“**価値あるリーダーの行動**”に集約されている。

7. インタビュー録

以下は筆者たちが、セイコーエプソン本社にて、草間社長にインタビューを行った内容からの抜粋である。

日時：2001年8月30日（木）

場所：セイコーエプソン本社（長野県諏訪市）

セイコーエプソン株式会社

代表取締役社長 草間三郎氏

—社長はクオーツの頃、開発を手掛けられていたのですか。あの当時から比べるとエプソンは随分変わりましたね。

草間：時計の売上は去年で5%切っています。

—今一番の稼ぎ頭は何でしょうか？

草間：情報画像のプリンタですね。プリンタは昨年度で56%位です。

—もともとプリンタを手掛けられたきっかけはどうしてですか？

草間：39年の東京オリンピックですね。それまでオリンピックというとスイス勢が担当していたのですが、東京ということで日本が獲得しまして、どうせやるのならエレクトロニクスでやろうと大方針が出されました。そのとき、時間をコンピュータで処理し順位も自動的に出てプリントアウトする。そういう機能を持ったプリンティングタイマーを作ったのです。これがベースです。

—やっぱり時計が関係していたのですか。

草間：それでメカでなくてクオーツでやろうと、水晶時計です。あの頃は「ボードクロノメーター」という大きいものでした。

—腕時計はそれからかなり後ですか。

草間：後です。オリンピックが我が社の強み

の源泉です。全てがそこに行き着くのです。

—東京オリンピックが転換期と考えていいのですか。その後はその路線でずっと順調に発展してきたと考えていいのですか？

草間：横にはみ出してないのがおかしいぐらいですが、一度バブルがはじけた90～93年ころは非常に厳しい時代が続きまして。

—そのころのメインビジネスは、製品でいうと何ですか。

草間：今とほぼ同じで、時計とプリンタです。総売上3000億から4000億ぐらいの時に苦しんだのです。実質的には赤字でしたが、経費節減でなんとか水面に少し顔を出す時期が3年位続きまして。

—バブルがはじけた時期が一番苦しかったのですか。それをどのように乗り切られたのですか？

草間：一つは技術革新です。94年から「これではダメだ」ということで、結構他社より先に“**選択と集中**”を言い出しました。事業の総見直しを94、95年でやったのです。ビックビジネスであっても「これは先行き利益が出ない」、「我が社のオリジナリティが出せない」というものは、いくつか事業を止めたのです。一番大きいのはコンピュータでした。

国内ではNECの98コンパチブル製品を、海外ではエプソンブランドで相当やっています。売上も年間数百億円くらいありました。それを止めました。残したのは国内の高価格

のビジネスユース用機種です。これはプリンタをB TO Bで納めていました。PCとプリンタの抱き合わせでないプリンタが入らなかったからです。

それからもう一つ大きいのはハードディスクとフロッピーディスクです。フロッピーディスクは当時業界2位でした。月産150~180万台生産していました。しかし、「これもこのままやってもわが社の特長を出せない」ということで両方とも止めました。

その大きな事業の見直しをやったのが94年です。

—非採算製品を絞られたのですね。それ以後は大体順調にしているのですか？

草間：我々がどこに進出しなければいけないかを、事業を閉めながら94年95年の2年掛けて中期計画を策定しました。これを96年に出したのです。その2年間に「我々のコアコンピタンスは何か」、「どこを選択すべきか」を徹底的に議論しまして、その結論が「カラーイメージング」と「エナジーセービング」、その二つを支えるのが、わが社の強みである時計に代表される「マイクロメカトロニクス」です。この3つだと決めました。

時計屋ですからローパワーで動かすことは得意なのです。わが社で出す製品はみんな低電圧・ローパワーということで進めました。

この3つを事業区分として以来、各々自分が所属している事業のバッチに愛着を持ってやっています。情報関連・IT関連は堅いイメージで。プリンタ、プロジェクトン、液晶もカラー化、映像化が世の中で進むだろうと考え、それに特化しようと決めました。それらを特徴あるものにするのが時計の原点であるメカ技術です。

—そのようなエプソンらしさを一言でいえば何でしょうか？

草間：エプソンらしさは結局「他でまねの出来ないメカトロニクス」です。エレクトロニクスをどんどん進めていくと差別化できるのはメカの部分なのです。テレビであろうがDVDであろうが他社と差別化できるのはメカの技術です。「マイクロメカトロニクス」がエプソンの特長です。半導体も液晶もそうですが超微細マイクロメカトロニクスがコントロ

ールできるかできないかが重要なのです。

—それはやっぱり時計の伝統と考えていいですか。エプソンのプリンタは他社のプリンタと差別化できる場所があるのですか？

草間：皆さん店頭でプリントアウトした商品をもみても分かりませんが、原理的には断然ダントツの差が付いているのです。

他社とは違いまして、我々の方式はピエゾ方式と言いまして、真円でインクを飛ばすことができます。原理は圧電方式で、誘電体を液体に伝搬して微細ノズルからインクを飛び出させる方式です。

—そのパイプの穴のところがミクロの技術が必要な場所ですか？

草間：27ミクロンの穴です。真円のボールも画像のソフトの状況によって3種類の大きさに打ち分けているのです。女性の顔の滑らかなところを出そうと思えば、非常に細かい粒を出すとか、あるいは3種類の粒を打ち分けることによって、これはソフトで処理しますが、映像がより滑らかになります。

—それはコスト的には高くなりませんか？

草間：画像処理はプロセッサがやっていますのでコストとの関係はございません。

—加工の段階で製造原価の面で他社とは遜色ないとこまで行くのですか。物真似は簡単に出来ないと考えていいのですか？

草間：ヘッドを分解して頂ければ分かります。これは大河内記念賞をいただいたのです。

大河内記念賞は精機業界で一番権威のある賞で、メカの技術屋が狙う賞です。審査委員の講評は「この技術は時計屋さんでしかできない技術ですね」とのことでした。

—時計は、何よりも精密なのですね。

草間：もう一つ小型カラープリンタ用のヘッドがあるのですが、このメカの精度は最先端の半導体の加工精度と1桁位違うのですよ。半導体の加工精度は0.18とか0.13ミクロンと言われていますが、我々の加工精度は0.05ミクロン位の精度で加工しています。

—伝統的には時計の技術は分かりましたが、これだけの加工精度を出す技術は何に依存するのですか？

草間：結局時計が電子時計になったとはいえ、

メカ式の時計は歯車などの加工精度は高いのですよ。

—それを作る製造設備の精度が高いと言うことですか？

草間：設備もそうですし、技術・ノウハウですね。

—何を心配しているかと言うと、要するにそのノウハウは守れるか。今、技術がみんな中国などに流れる事を心配しています。それは重大な事だと思っているのです。その技術は簡単に中国でできませんか？

草間：中国だろうがなんだろうが一番抜かれないのはそこです。

—デジタルだったらどこでも作れますが、それは作れませんよね確かに。完璧なストック型の競争優位になりますね。

草間：よくご承知のように、川崎とか大井で優れた精密加工技術を持った中小企業があって、人工衛星の大きなドームの加工はAという20数人の会社でしかできない。あれはもう理論的に追えない領域ですね。マハティールさんが欲しいのはそういう技術・ノウハウなのです。我々が恐れているのはそうした素晴らしい中小企業をちゃんと保護しないと、日本の物づくりの基礎がみんな他へ逃げていってしまうことです。

—製造設備そのものが自社製だということでストックの競争優位を築いている会社があります。そのような会社でも最近設備を中国に持っていくという話を聞くので。門外不出の製造設備を中国に持って行って、例えば携帯電話用の部品をつくるという話なのですが、それは本当に技術の流出の可能性が高いですね。

草間：100%独資でやっているのでしたら大丈夫だと思います。当社ならそういう技術が出ていく国では独資でやります。

—他国の技術者にそれが伝わるといことはありませんか？

草間：時間が経てば伝わるでしょうが。インクジェットのプロッタを例にとると、ヘッドは付加価値が高いですから海外には出しません。組立ては海外でやっています。

外へ出すということを非常に危惧しています。日本の大手の企業が最近自分の所で工場

を作る資金がないから、台湾とか韓国の企業の資金を使って、外で作らせる。

—EMSのようなことをやっていますね。

草間：アウトソーシングですね。技術が出ていくのです。これを行っている限りは、日本がいくら技術開発しても、お金と時間の苦労ばかりして、メリットを享受するのは他国だという構図ができ上がります。それくらいなら止めてもらいたいと盛んに言っているのです。

—その問題はあちこちから聞くのですが。でも、防ぎようが無いのですね。なぜなら自分が防いでも苦しいところが先に行く。日本が止めてもアメリカが行ってしまう。中国では各国のそういうものが揃っているのです。ですから、日本の企業がやめても、よその技術が流れるのじゃないでしょうか。

草間：半導体は韓国・アメリカにやられました。それで次世代、次々世代の半導体でなんとか巻き返そうと国家プロジェクトでやっています。我々も入ってみて驚いたのは、政府はそこへ韓国や台湾のメーカーを入れようとするのですね。そんな余裕が日本にあるのでしょうか。

—国家戦略がないのですね。話しになりません。

草間：次にもう一度半導体を日本に取り戻すためのプロジェクトなのですから。日本に産業を残すためには徹底してやらなければならないのです。他にも同じようなことが多いんじゃないかと思います。

—日本は国家的な戦略がありませんよね。ですから、どんどん技術が海外に流れてしまっただけで、一番心配しているのは日本の中に製造業が残るかどうかなのですが。

草間：今のままで行けば残らなくなるでしょう。

—国家戦略がないことが決定的に今の状況と関係あるような気がしますが。アメリカはありますよね。

草間：ありますね。私がお願いしているのはプロパテント政策を徹底してやってほしいことです。わが社も特許件数では日本では上位の方ですから。

—特許は確かに一つの武器にはなるが、特許

だけで競争力を優位に保つことはできますか？

草間：できます。WTOに加盟していない国は分かりませんが、中国も加盟しますから。

—パテントはいくらでも回り道できるように思うのですが。

草間：それは内容によりますね。

—それにパテント料を払えば、それから後は製造原価の差になってしまうのではないのでしょうか。

草間：アメリカがレーガン政権になって、国を立て直すのに何をやったかという、商務長官にルービン氏を据えた。今はシティグループの総帥ですが、ルービン氏の政策は完全に日本叩きです。日本を叩けばアメリカが良くなる。同じように日本も正当性を主張するためにもアメリカ叩きとか東南アジア叩きをやるべきです。

—日本人は人がいいのですかね。そういう発想はまるでないですよ。アメリカが一時特許戦略を採ったときは露骨でしたよね。

草間：富士通さんのように、キルビー特許で最後まで戦って結局勝訴したのは立派だと思います。

—さてエプソンの企業文化は強烈なものがあるような気がするのですが、企業文化は時計の頃からの伝統ですか？

草間：徹底的に技術志向で、他社のマネをしないことです。

—他社にもそんな文化を持つ会社はありますが、それはオリジナルですか？

草間：オリジナルです。諏訪へ来た先人からのものです。

—諏訪と言う場所が特別だと考えられますか？

草間：この辺の人はものすごく勤勉ですから。製造業には向いていたのでしょね。

—今社長が悩んでおられる問題点はありますか？

草間：先生の論文を読まして頂いたのですが、非常にわが社のポリシーそのものだと思ったのは、コアコンピタンスとかサプライチェーンとか流行の言葉があるでしょ。ああいうのは一切使わせないのです。当社でそれに相当するのは何かが大切なのです。

—東京の企業はすぐまねるのですよ。

草間：わが社は執行役員制とかカンパニー制なども全く必要性を感じてないです。

—さて、今、携帯電話も不況ですが、その影響をかなり受けられているのじゃないですか？お話を伺っていましたら他よりは軽微なようですが。

草間：創業以来、私もデバイスは長いのですがこんなひどいのは初めてです。

—でもこれは会社が何か悪いことをしたと言うのではなく、あんな市況品みたいなものを扱った結果とも言えるのではないですか。今の競争はそうになっています、ものすごく変動が大きい、スピード競争といえますか。このような市場環境はメーカーにすれば大変環境的に悪いと思うのですが。

草間：こういう時期に当社はどんだん工場を出しているのです。

—普通だったらその投資は失敗だったということになるのですが、どうしてですか？

草間：昨日も一つ竣工式をやってきましたが。新聞記者から「こんな時に大丈夫ですか」と言われるのです。

—計画されたときには携帯の需要は伸びていて、投資をやってしまったのですか？

草間：成長するものは歴史的に見てこういうことが必ずあるのですよ。ずっと伸びるような産業は無いのです。携帯にしても次の技術に変化する時の一つのテラスなのです。それが予定より2~3年遅れるだけの話で、携帯電話が動画にならないという話では無いのです。時間だけの問題です。心配はありません。

—しかし変動幅が大きくなる傾向は強まっていますよね。

草間：幸い我々のシェアが大きいものですから、カラーの液晶パネルにしても4割位はありますから、悪くなったといっても3億数千万個のマーケットはあるわけです。それが予定では、5億個になるものが3億数千万個になったという話なのです。伸びている時はどこのメーカーでも4社5社購買していますが、悪くなるとそれを2社とか1社に絞ります。ですから伸びている携帯電話会社では当社は増えているのです。影響が少ないのはそうい

うことです。

—強いところ、いいところから買いますからね。

草間：いま非常に厳しいのは3番手、4番手です。

—ほとんど注文がなくなりますからね。

草間：当社とシャープはその中では経営はいい方だと思います。

—最近のIT関連の事業はどこも大変な苦勞していますよね。21世紀はこんな形の競争状態になるのでしょうか？

草間：そうなると思います。厳しいと言っても、対前年比10%位下がっていますが、デルは伸びているのですよ。

—強いところは大体大丈夫なのですね。

草間：我々が影響を受けていると言うことはデバイスはまだ弱いのです。

—影響は受けて当たり前で、受けなかったら気持ち悪いと言われるでしょう。むしろ完璧な、我々が言うところの長寿型（ストック型）のモデルになっていると思うのですよ。

草間：液晶のパネル一つを例にとっても、当社のパテントなしでは他社は作れないのです。カラーの大型液晶パネルを例にすれば、一番上に必ず偏向板を一枚敷くのですよ。それが当社の特許なのです。

ですから特許収入は相当のプラスです。

私の理想は全体の収益の3割くらいはパテント収入があることです。これが一番安定ですから。そういう状態に持っていきたいと思っています。当社より更にはいいのはキヤノンさんですよ。

—キヤノンさんの特許件数は凄いですね。でも主たる収入源は消耗品なのですね。エプソンさんでも消耗品は収入源ではないですか？

草間：当社とキヤノンさんの決定的な違いは、あちらは消耗品の収入源が3つあるのです。当社は今のところ1つ半しかないです。キヤノンさんはインクジェットプリンタとレーザープリンターと複写機。ウチはインクジェットとレーザーが0.5位しかないです。キヤノンさんがこういう状態でもあれだけ利益を出せるのは、当社とは決定的に違うのはこの差です。しかし、当社は強いデバイスを持っている。

—そこがモデルとしてもかなり違うのです。

草間：プリンタにしてもプロジェクタにしても他社に真似のできないデバイスがどれだけ中にあるかなのです。プロジェクタの高温ボリのパネルを例にとれば、作れるのは当社とソニーの2社だけです。今はオフィスで使っていますが、いずれ家庭にも入っていきます。いかに他社にマネの出来ないデバイスを作るか、これが勝負なのです。

—今ソニーの話が出ましたので、ソニーについてお聞きしたいのですが。ソニーはもはやメーカーじゃないような気がするのですが。

草間：当社はメーカーに徹しようと思っています。今の3つの事業、コアコンピタンスをアメリバ的に時代に沿って、デジタル情報社会に合うようにをじわじわ広げていく戦略なのです。保険とか金融はやりません。本業を補完するとか強化する多角化ならいいのですが。

しかし、ソニーさんが強い理由の一つは、メカニカルな生産技術がものすごく高いのです。

—生産技術ですか？

草間：プレス技術とか切削技術とかです。

—小型化ができるのですね。しかし、ゲームとなるとあれはメーカーの文化じゃ無いように思うのですが。

草間：1998年に国連がアメリカと日本にゲームは青少年の健全育成によくないと40何条かの勧告書を出しているのです。クリントンはそれをすぐに議会で取り上げ、アメリカに入るソフトに規制をかけました。日本は産業保護で何も議論されていないのです。

玩具会社はともかく、少なくとも日本のメーカーはこの勧告に沿ったソフトを開発してもらいたいと思います。

—スピード経営とおっしゃっていますが。

草間：94年頃に言い出したのです。

—その時のスピード経営と今のスピード経営とは次元が違うと思うのです。益々せわしくなっているようですが。このスピード経営の行き着く先はスピード競争でしょうか？

スピード競争の行き着く先は人が楽しく仕事をする環境とは違うような気がするのですが。「もっと速く」という競争は今後も続く

お考えですか？

草間：我々メーカーに身を置くものとしては、結局は技術力です。他社より差別化できる技術力があれば、製品のライフサイクルは伸びるはずなのです。他社と同じものを作っているからクルクル回さないと陳腐化するのです。—アメリカ型のビジネスモデルと言うか、先陣争いの総取りゲームみたいな競争があります。あれで「人よりも速く」という競争が当たり前のようにになっている気がするのですが、あの手の先陣争いは成功した例はないですよ。みんな参入して、みんな儲からないゲームが展開されている気がします。

草間：我々も商品企画段階でかなりのものを落としています。「これじゃ作ったって他社と同じじゃないか、残るのはコストしかないよ」と。そのようなものは絶対に外には出しません。—少しニュアンスは違いますがシャープさんと似ていますね。あそこも人が作れるものは作らないという方針ですよ。

会社の規模についてはどのようにお考えになっていますか？

草間：人はできるだけ少なくしたいし、利益率だけ上げればいいと考えています。

—利益率が最も重要で規模はそれほど重要視してないということですね。

草間：規模が大きくなることは今の時代はかえって恥です。当社は少し大きくなりすぎたかもしれないとも思います。

—それでも需要があるからか、北海道に工場をつくられたり、あちこちで工場を展開してまずよね。この諏訪の地から出ているんな所で工場を展開する、あるいは海外にも展開することが始まって行きますと、規模の拡大の方へいく危険性がひょっとしてあるかもしれないですね。

草間：供給責任というものがあります。さっき言いましたように三番手、四番手ならいいのですが、一番、二番は供給責任があるのです。

—その点、誘われて大きくなって、我々が呼んでいるストック型の経営をやろうとしていた企業が、結局激しい市場の中に入って行って、最終的にはフローの競争になってしまう。

中国まで出て行って技術をみんな向こうに渡さないと競争に勝てなくなることも起こる。

結局今何を考えているかと言うと、その事業をやめようかと考えている企業があるのです。

落とし穴ですよ、国際的な競争というのは。

草間：下手すると我々も大手の後を追っているのかもしれない。それを非常に危惧しているのです。要するに資産デフレですね。片方では古い工場はドンドンつぶしています。—今規模でいうと1兆3500億ですか。

草間：ちょっと大きすぎますよ。—でも縮めるわけにはいかないでしょう。

草間：利益を重視しますから、場合によっては縮めることも選択肢に入っていると思います。今エプソンダイレクトという直販をエンデバーというブランドで、直販ビジネスでは日本で一番売上が大きいのですよ。150億ぐらいあります。PCをメインに販売しているのです。

—デルのようなビジネスモデルですか。

草間：日本版デルです。日本の直販では一番売上が大きいと思いますよ。私は「全体の利益率さえ落とさなければ、いくら売上を伸ばしてもいい」と考えますが、売上が何百億になっても利益率が2~3%というのは、全体の利益率が落ちるから困ります。

—本体の方はもっと高いですね。そうすると連結で決算するわけですから、当然本体が7%であれば足を引っ張りますね。利益率の低い事業は将来撤退することもあるのですか。

草間：あります。まだ2つか3つ至急やらなきゃいけないのがあります。

—最終的なエプソンの強みは研究開発ですか。

草間：そこにつきると思います。

—そうすると最後は人ですよ。研究開発体制についてお聞きしてよろしいですか。何か特徴がありますか。

草間：とにかくオリジナリティですね。「他社の物まねは絶対しない」と口が酸っぱくなるくらい言っています。

—よその会社で社長がそう言えば、そうなるというものでもないと思うのですが。

草間：私が入社したころから言われていることです。

—貴社の研究開発の方は、仕事を楽しんでや

れる体制になっています。評価はされないのですか。

草間：評価は結構しています。正直言ってこれまで不十分でしたから、去年からやり始めたのは、アイデア段階で良いアイデアを出した人にはそれなりのお金をボンと出しまして、それが先行きどうなるか分かりませんが、その時点で「非常にオリジナリティがあっておもしろいな」というところで一回表彰します。それから特許を出してそれが通ったときにもう一度表彰します。それから実績が出たら出た金額に相応してまた出します。

—それはかなりの金額になりますか。

草間：それは段々と上げていこうと思っています。

—功労者が報われる仕組みになってないとダメですね。銀行などがあんなに何もしないで恵まれていて、工学系の人間が学校に行かなくなったということは、今の産業衰退の一因になっています。

アイデア賞とおっしゃいましたが、研究のテーマはボトムアップですか。研究の方向は現場まかせになっていますか。

草間：基本的なコアコンピタンスの範囲内なら任せています。

—ボトムアップ型の研究体制ですね。

草間：そうです。

—それに対する研究費・予算というのは。

草間：大体売上の平均7~8%ですね。

—予算を付けるときはトップの意思決定が入ると思います。それはどういう仕組みですか。

草間：テーマ毎には我々文句はつけません。研究開発の責任者に任せてしまして、総枠だけね。

—売上の何%と言う格好で決めるのですか。

草間：そうです。

—出てきたテーマを選定して、それに予算の割り振りを決める方は、重要な役割を果たしているのですか。

草間：そうですね。やってみまして、ある程度目鼻が立ち始めると、胎内育成事業に格上げして、本社予算に切り替えてから全社プロジェクトにして加速させるという手続きを取っています。

—シャープあたりですと、トップダウンなのです、あそこは。一度決めたらすべての可能性のある枝葉に予算・人を割り当てるのです。液晶もそういう技術体制のなかで結果的に成功したようですが、それぞれの会社が独特で面白いと思います。

草間：当社は研究者の自主性を尊重しています。

—研究所はどこにあるのですか。

草間：諏訪に中央研究所があります。日本では横須賀にもあります。

富士見にデバイス開発と研究開発があります。広丘事業所の中に開発部隊がいます。国内の事業部も絡んでいる研究所としては、つくば・札幌・北九州にあります。業務開発と研究開発が同居しています。その方が速いからです。

—開発は研究所の横についていることが多いのですか。

草間：重要事業部の横には必ず基礎研究部隊がいます。開発はどちらかというと基礎に近いです。事業部についているのは事業部のニーズに沿った開発です。アイデアが出てくるのは中央の開発です。

—日本の製造業の未来を考えた時に「こういう事をすべきだ」というご提案がありますか。

—一番困りますのは、日本の経営は右肩上がりできた背景があって規模を拡大したがるのですよ、とにかく。その為に売れるものはなんでもやるということが多かったのです。なんら強みもないのに、思いっきり手を広げて不況がくるともろに影響を受けることが多かったです。問題はそう言う経営者は、仮に失敗しても後継者は彼が選ぶのです。そうするとずっと同じタイプの経営者を選んじゃうのですよ。コアコンピタンスを活かしてって規模は後からでいいという類の経営者は、拡大指向の経営者・後継者になかなかならないのです。

エプソンは草間社長のような経営者をずっと歴代社長に選んできたと考えていいのですか。

草間：ここ三代は技術畑が続いています。オリジナル指向が強くて。

—規模をいわずに追わないのです。シャ

ープは「規模を追わない」と経営理念に書いてあるのですよ。また、シャープ以外にロームとかおっしゃっていましたね。

草間：デバイスの目指す姿はロームを目標にしているのです。

—さっき言いました村田製作所は心配しなくていいですか。

草間：うちの水晶事業あたりは村田さんを目標にしています。

—ただ中国に出ていきましたよね。それは余り心配することは無いですか。

草間：それはないでしょう。

—安心しました。

草間：エプソンの中国に出ていく理念は、全部がそうになってないのでこれから変えていこうと思っているのですが、賃金が20分の1だとか25分の1だから組立ては向こうにもっていかなくやならんとか。我が社も結局それで行っているのですよ。今やそれだと、一番競争力のないのはここで組み立てることで、高いところで。次に競争力のあるものを賃金の安いところへ組立て型のもを出したのですね。その段階では今やどこも差別化できてないのですよ。同じなのですよ。土俵が同じラインに並んだと言うことですよ。エプソンのやり方は国内で徹底して自動化し、合理化して、人をかからないようにして、それを一番安い所へ持ってくと。そうすれば差別化ができる。安易に出て行ってはダメですね。

—エプソンさんでも中国へ出て行かざるを得ないのですね。

草間：商品を差別化する重要デバイスは絶対出しませんよ。

—中国に出ていく分にはかまわないけど、これまで培った日本企業のストックが中国に渡ることが怖いのですね。

草間：さっきおっしゃったようにテレビのように差がないものはしょうがないです。

—完璧なコピーを防げる仕組みをつくるのはデバイスですかね。

草間：デバイスもメカのデバイスからコンデンサまで幅広いですよ。

—エプソンさんのデバイスだったらマネできないでしょう。

草間：インクジェットのヘッドもデバイスで

すよ。

—ヘッドは絶対マネできないと思うから、それは安心してられるし。ところが、そういうデバイスを持ってないところは製造ノウハウとかそういう類のことで差別化してきたのですよ。ところが中国に行っちゃいますとそれもダメなのです。製造ノウハウが今まで差別化の手段だったメーカーは、行ったら全部コピーされちゃう危険性はあるのだけど行かざるを得ないということになっちゃうと、早晚競争優位性は保てませんね。

草間：当社が中国に行ったのは日本の企業の中で3番目です。

—そんなに早かったのですか。

草間：シンガポールに出たのは33年前です。これは日本の企業の中でも早いですよ。

—時計ですか。

草間：時計です。時計の組立てです。

—ところで、中国では時計は完璧に技術的にコピーされてしまったのですか。

草間：殆ど日本の技術は出ていきましたね。

—やっぱり防げないのだ。それはクオーツになったからでしょう。

草間：クオーツもそうですし、メカもぼちぼちできるようになっていますね。

—中国は優秀らしいですね。

草間：優秀ですよ。

—日本の空洞化は防げないことになりそうですね。通産始め日本の役所は当てにならない気がしているのですが。

草間：相当危機感をもっているようですね。

—危機感はあるけど、国家戦略がないところに、仲良しクラブを作ろうとしていますね。

護送船団なのですよ、発想そのものが。

草間：非常に危ないと思いますね。

—時計事業が一番頭を悩ましていているというのですが、我々の調査中に、成熟期を過ぎて非常に競争力をもって、古い技術だけど儲かっている会社がいろいろありまして、そういう意味合いに時計というものができないのかをお聞きしたいのですが。

草間：今マーケットで売れているのは高価格帯なのです。街を歩いている若い女性を見ると、20~30万のカルチェとかロンジンとかローレックスとか、ああいう時計を買うの

で、SEIKOは買ってくれないのです、チープだということ。その切り替えに負けたのですね。マーケットが高級品志向の方へ行ってしまったので、その他は雑貨ですね。

—そこに中国の安い商品が入ってくると。

草間：日本が決定的に負けたのは雑貨の時計でもスウォッチに負けたことです。スイスがスウォッチ戦略を採って、夜店で100円で売ってる時計もスイスに負けた。高級宝飾品は元々スイスは強いところですから。自分の土俵にマーケットを巻き込んだのです。ブランド政策ですね。

—お話を聞いているとマーケティングの差という感じがするのですが。

草間：ありますよ。

—そうするとエプソンさんの弱点を上げるとするとマーケティングですか。

草間：そうかもしれません。我々が全部販売までやっていれば違っていたかもしれません。—市場と作る側が一体になってないと難しいということですね。

草間：それも敗因ですね。一体感が違いますから。

—だから分かれてないところはうまくいっている。プリンタでもなんでも。

草間：3つに分かれているから余計いけないのですよ。

—こういう組織体はずっと続いていましたからね。

草間：結局200キロの距離があるものから、経営と資本の分離がうまくできたのですよ。結構好き勝手なことができたのですよ。—今度東証に上場の準備をされていますね。

上場は戦略的な意味合いがあるのですか。

草間：これまで自己資本でやってきましたが、資金調達の方法が自己資金だけだと限られていますよね。それでそれを広げようと。それに上場しないと一流企業という感じがしませんので。社員の志気も上がりますし。

—ブランド戦略といいますか、セイコーブランドとエプソンブランドが明確にならないと、消費者にとりまして少し曖昧なところが出るのではないのでしょうか。

草間：時計やメガネや身につけるものとか、通すとセイコーになってしまいます。これは

不自然ですね。だからぼちぼちエプソン一本でやっていけるようになりつつある。今の事業形態からすると、コミュニケーションはエプソンしかやってないので、消費者にはセイコーがついていて違和感を持っている人が多いと思うのです。

—こんなに技術力がある会社だと世の中の人には思っていないのではないのでしょうか。

草間：信州の山の中にあるからいいのですよ。—村田製作所とか独特の経営をやっている会社はそんなに都会じゃないのですね。どっちかと言うと田舎の会社ですよ。その方がユニークな企業になるというのは不思議ですよ。その訳を今日はお伺いしようと。ある程度頑固というか自己主張が強くないとダメじゃないかという気がしますね。あまりにも情報が入ってきて流されるようじゃ。

草間：200キロの距離が情報過多の時代に非常にいいフィルターで。狭いエリアの中に全部の事業がいるのです。そこに大体役員がいるのですよ。内部のシナジー効果ですか、事業部間の連携が、これをやらないと我々生きていけないですから。事業部と事業部の連携はとても密にしているのですよ。プリンタ事業部でAという戦略商品をつくるというときには、ウオッチの事業部も入れるということで、開発部隊の中に他の事業部のメンバーを入れちゃうのですよ。

—カンパニー制なんて考えはないのですね。

草間：できるだけ事業部の壁を無くして、事業部長も大体5年で替わります。

—シャープさんが同じようなことをおっしゃっていました。

草間：シャープさんも天理にかたまっていますよね。

—メーカーだったら工場の近くに本社がないといけない気がします。

草間：そうですよ。

—グローバル戦略はいかがですか？

草間：統括会社というものを作ってまして、アメリカには米州の統括会社があります。アジアはアジアの統括会社が北京にあります。ヨーロッパはアムステルダムに統括会社があります。アジアとかヨーロッパに子会社がありますよね。その子会社で資金需要が発生す

るときは、統括会社を増資して、統括会社から子会社に増資するというやり方をしています。

—それぞれエリアごとに独立させていくというお考えはいかがですか？

草間：ソニーさんやキヤノンさんのようなところまでいっていません。

—どこかライバルになる企業はありますか。

草間：プリンタはキヤノンの上に行きたいなと思います。

—戦略が違いますよね。さっきおっしゃったように、規模が大きくなりたいたいわけじゃないですね。

草間：私どもが意識しているのはロームですよ。ロームの佐藤社長の経営の仕方が手本です。

—ロームの良いところはどこですか。

草間：マーケットも本当にセグメンテーションして、強いところ以外は絶対に出ていきませんよね。それから内部の生産技術力ですね。特に工作機械、自社で生産機械を作る能力ですね。高い機械を買ってこなくても、中古を買ってきて中で改造するのです。あれが京都商法だと思うのですが。ああいう面はすごいです。

—生産機械はノウハウそのものです、ストックですね。

草間：だからマネできないのです。

—ノウハウの固まりみたいな生産設備をエプソンさんはお持ちですか。

草間：それはありますよ。半導体を除いた生産設備はほとんど自社製です。

—例のヘッドもそうですか。

草間：そうです。

—それがすごいノウハウじゃないですか。

草間：そうかもしれません。工作部門、工機部門が強くないといけませんね。

—これから先の事業展開で特に何かありますか。

草間：我々2005年までの計画を作っています。98年99年の2年掛けて作ったのです。ウチはどういう分野で、世の中はこういう風に変わっていくから、こういうところを伸ばさないといけないと。それをもとに今やっている

のは01中期ということで、2000～2002年の3年の中期です。

—長期計画をお作りになって、それに従って事業を展開していくというのは、作っている会社はたくさんあると思うのですが、なかなかその通り実行できない会社が多いのですが。

草間：幸い94、95の計画はうまくいきました。

—こういう事業計画を実行しやすい企業体質といえるかもしれませんね。多分、長寿型の企業はそうだと思うのですよ。

草間：発想が、いい言葉でいえば徹底されている、ものの考え方が。当社はものの考え方は演繹法でやりなさいと言っています、積み上げ型はダメですよ。目標をできるだけ高くしろと。まず目指す理想の姿を描きなさいと。それを与えられた期間でやるにはどうしたらいいのか。これは相当徹底されています。

—その場合の目標というのは、利益率ですか。

草間：利益率です。事業部は15%以上、会社は10%以上を目指しています。

—規模じゃないのですね。

草間：ROSです。

—経営理念についてはいかがでしょうか

草間：経営理念は誰に聞いてもかなり言えるようになっていきます。どこの会社にも経営理念はあると思うのですが、ウチほど徹底して植え付けている会社は無いのじゃないですか。世界で14カ国語あります。

—外国の方は経営理念をみて、何かおっしゃることはありますか。これを見るとシャープさんと似ているのですよ。

草間：88年から真ん中の「環境」を入れたのですよ。日本の企業の中では一番早いです。ウチは環境施策で毎年三桁の億を使っていますから。これは利益に当面なりませんけど。

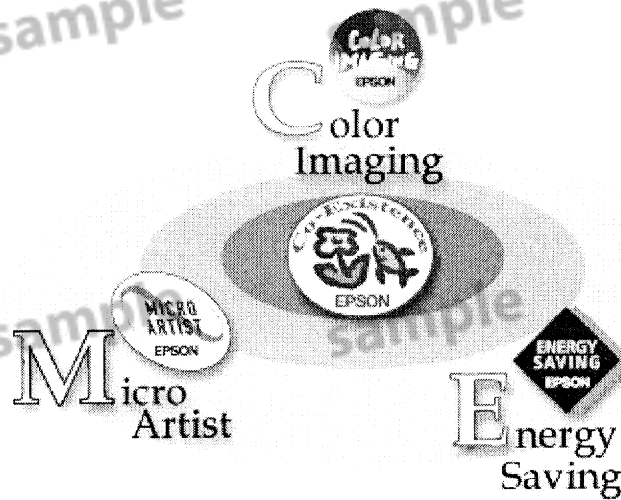
—最終的に社員が皆ハッピーになるのがいいですよ。すべてのストックは最終的に社員に貯まるような気がします。本日はどうもありがとうございました。

以上

付属資料

1. 経営ビジョン

「自然と友に」を根幹に、EPSONらしさを伸ばします。



エプソンのあらゆる企業活動の根幹には、「Co-Existence～自然と友に」が息づいています。美しい自然に恵まれた信州・諏訪の地で生まれたエプソンは、創業時から自然との共生を大切にしてきました。地球環境問題にもいち早く取り組み、現在、全社をあげて環境総合施策を実践しています。こうした環境との調和を基本に、エプソンの企業活動には3つの顔があります。

- カラー技術をトータル・ソリューションとして追求する“Color Imaging～インテリジェント情報機器事業分野”
- 「省」の技術をトータルシステムで提供する“Energy Saving～「省」デバイス事業分野”
- ウオッチの超微細・精密加工技術を進化させた“Micro Artist～マイクロメカトロニクス技術分野”

これら3つのエプソンは、それぞれに世界最先端の技術を実現。互いの持てる力を活かしながら、刺激し合いながら、質の高い生活を実現するテクノロジーを開拓しています。

2. 事業領域と主要製品

<カラーイメージング>

技術の粋を集めて、高画質を実現。

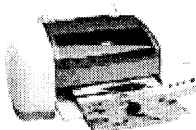


より美しく、より速く。エプソンは94年に初めてカラーインクジェットプリンタを発売以来、高画質にこだわり続けてきました。その実現には、エプソンの技術力が結集しています。最先端の超高性能デバイス技術、超高精度マイクロメカトロニクス技術によるハードウェアと、それらの性能を引き出す画像処理技術といったソフトウェアの融合。こうした技術の粋を集めて、従来のカラープリンタの常識をくつがえす「写真高画質」や「超写真高画質」を次々と実現。カラーソリューションのリーディング・カンパニーとして、次世代標準となるクオリティを色鮮やかに創造しています。

カラーイメージスキャナ
GT-8700
1600dpi、各色12bit入力の高画質を実現。



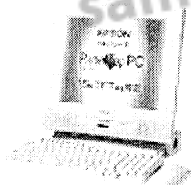
フォトマッハジェットプリンタ
スーパーカラリオ PM-900C
2plインクドット&MSDT。4辺フチなしプリントとナチュラルフォトカラーで写真高画質がさらに進化。



フォトマッハジェットプリンタ
MAXART MC-9000
B0プラス対応の大判サイズで写真高画質を実現。



パネルトップ PC
デスクトップに比べて消費電力1/5、省スペース1/3を実現。



カラーレーザープリンタインター
カラーLP-8300C
A3ノビ対応、写真高画質カラーレーザープリンタ。



マルチメディアプロジェクター
ELP-715
B5ファイルサイズの軽量・小型でありながら高輝度を実現したモバイルプロジェクターの新基準。



○ Consumer

プリンタの新しい楽しみ方を提案します。
エプソンは「デジタルフォトワールド」を合い言葉に、プリンタの新しい楽しみ方を提案しています。世界初の“4辺フチなしフォトプリント”、ホーム DPE を気軽に実現できるスキャナやプリンタなども、こうした提案の一端です。もっと楽しく、もっとカンタンに、エプソンのフォトプリンティングワールドは広がります。



○ Professional

高度な表現力をどこまでも追求します。
高度な表現力を求められるお客様の期待に応えるために、エプソンはあらゆる可能性を追求しています。たとえば、超写真高画質と 200 年の耐光性の両立を実現した新顔料インク「ミュークリスタ・インク」の開発。また、大判出力の超写真高画質を可能にしたカラープリンタ「マックスアート」など、妥協を許さぬエプソンの探求の成果です。



○ Business

ビジネスの頼もしい戦力になります。
ビジネスの戦力となるエプソン。スピードやコストパフォーマンス、拡張性などに優れたカラーレーザー「インターカラー」、液晶プロジェクター、パネルトップパソコンといったオフィス機器が、ビジネスの現場で活躍しています。ライバルに勝つために選ばれる——そんな力強いビジネス・ソリューションを、エプソンはめざします。



<エナジーセービング>

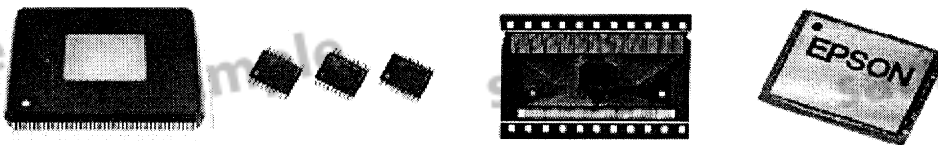
Energy Saving

より小さく、軽く、高性能で使いやすく。こうした次世代の携帯機器の開発をサポートする“エナジーセービング”＝「省」の技術。そこには、環境に調和した「省エネ」商品の開発を、というエプソンの願いが込められています。低消費電力・低電圧技術を実現する“省パワー”。超微細加工・高密度実装などで製品の小型軽量化を実現する“省スペース”。お客様サイドでの開発・設計時間の短縮や短納期を実現する“省タイム”。これらの高度なセービング技術を、幅広い製品を通じてお客様に提供しています。しかも、お客様の商品のためにエプソンが提供できるのは、単体デバイスだけではありません。エプソンなら、液晶表示体や半導体、水晶デバイスなどの機器に必要な主要デバイスのほとんどをシステム化・モジュール化してお届けできます。そのため、商品の開発にかかる時間を大幅に節約でき、また商品の信頼性を高めることが可能です。エプソンの超高性能な「省」の技術が、お客様と一緒に夢を創造していくのです。

急成長する IT 関連の需要に、品質とデバイス総合力で応えています。

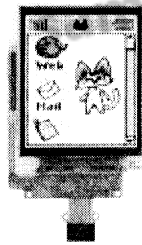
「高品質、コンパクト、低電力」などを特長とするエプソンのデバイスは、数多くの製品に採用されています。とくに近年、成長著しい情報通信端末、IT 関連の需要が急速に拡大。これらの分野、特に携帯電話分野では、トップブランドとしての実績を築いています。その背景には、エプソン製品への信頼とともに、半導体、液晶表示体、水晶デバイスなど、電子機器のための基幹デバイスを自社で手がける柔軟な対応力があります。「なかったら、1 から創ればいい」——そんなエプソンならではの創造性が、各種デバイスにも息づいているのです。

半 導 体



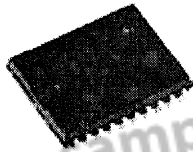
低消費電力のゲートアレイ、スタンダードセル、マイクロコンピュータ、LCD コントローラ/ドライバ...、高品質・高信頼性の製品群。

液晶表示体



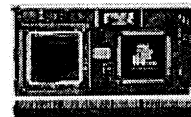
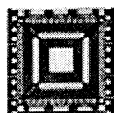
携帯情報機器用、プロジェクター用、デジタルカメラモニター用の高精細・高画質の製品群。

水晶デバイス



クォーツ時計の技術に生まれ、安定した特性、高信頼性、SMD(表面実装)などを実現。

高密度実装技術



超微細加工・高密度実装などで製品の小型軽量化を実現する”省スペース”。
お客様サイドでの開発・設計時間の短縮や短納期を実現。

<マイクロアーティスト>

ウオッチを母とする世界最高水準のマイクロメカトロニクス。



より小さく、より緻密に。エプソンにはウオッチがルーツの「モノを小さくする文化」と「必要な重要部品は自社で開発する」という伝統があります。これは世界一の時計をつくる、という創業以来の伝統です。それがいまでは髪の毛の1/100というスケールにおける超微細・超精密加工を可能にした、世界最高水準のマイクロメカトロニクスを実現するまでになりました。また、人のさりげない動きを電気エネルギーに変える革命的な腕時計として注目されたセイコーのキネティックも、エプソンの技術から生まれています。エプソンのマイクロメカトロニクスは、デバイスとともにさまざまな進化に欠かせない基礎技術であり、エプソンのすべての製品に活かされています。外見からは伺い知れない小さな世界で、エプソンは果てしない挑戦を続けているのです。



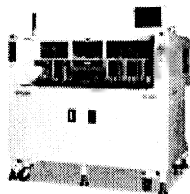
ウオッチ
エプソンのテクノロジーと事業のルーツであるウオッチ。「創造と挑戦」の道を進み続けるエプソンマインドの根幹。



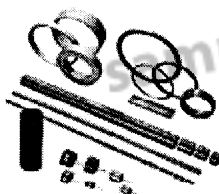
クロノビット
PCとのデータシンクロを実現した「リストモバイル」。



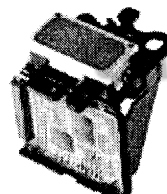
メガネレンズ
安全性の高さ、軽さ、ファッション性を提供するプラスチックメガネレンズ。



FA システム
高速、高精度で豊富なバリエーションの水平多関節型ロボットと、先進のロボット技術を応用した高性能のハンドラ。



マグネットボンド
磁石最高水準の性能と豊富なラインナップを用意した希土類ボンド磁石製品群。



マイクロマツハヘッド
カラーインクジェットプリンタの心臓部。超微細・精細加工技術の粋により写真高画質を実現。

3. 会社の歴史

- 2000.5 耐光性 200 年と超写真高画質を両立したラージ・フォーマット・プリンタ「MC-9000 (EPSON Stylus Pro9500)」をドイツで開催された Drupa2000 で全世界に向けて発表。



MC-9000

- 1999.6 位置情報を核とした小型情報事業を開始。エプソン GPS モバイルコミュニケーション「ロカディオ」発売。
- 1999.3 セイコーエプソン全グループにおいて塩素系有機溶剤の使用全廃を達成。
- 1998.11 デジタルカメラ専用フォトプリンタ「プリントン PT-100」発売。
- 1998.10 「EPSON Stylus Color 800」がスペースシャトルディスカバリーに搭載。
- 1998.7 中国の統括会社 Epson China Co., Ltd.を北京に設立。
- 1998.4 エプソン初のカラーレーザープリンタ「インターカラーLP-8000C」発売。
- 1998.3 国内全事業部で環境管理システムの国際規格 ISO14001 の認証取得。
- 1998.2 長野オリンピックでセイコーグループが公式時計を担当。
- 1997.5 東北エプソン（株）内に 8 インチウェハー対応の酒田事業所を設立。
- 1996.11 フォトマッハジェットプリンタ「PM-700C」発売。国内市場で空前のヒット商品となる。



PM-700C

- 1996.4 ドイツ、ミュンヘンに Epson Europe Electronics GmbH (ヨーロッパの電子デバイスビジネスの販売統括会社) を設立。
- 1996.3 中国蘇州に電子デバイス事業の新たな生産拠点として Suzhou Epson Display Device Co., Ltd. (現: Suzhou Epson Co., Ltd.) を設立。
- 1995.12 Epson Telford Ltd.が日系企業で初のイギリス環境管理システム規格の認証を取得。
- 1995.6 インターネット・ホームページ「SEIKO EPSON WWW SERVER」を開設。
- 94.6 カラーインクジェットプリンタ「MJ-700V2C(EPSON Stylus COLOR)」世界同時発売。全世界でヒット商品になる。



MJ-700V2C

- 1994.4 国内全事業所において ISO9000 シリーズ規格認証取得を完了。
- 1994.1 エプソンダイレクト(株)設立。DOS/V パソコンの直接販売開始。
- 1993.11 国内全事業所および関連 会社の生産工程において 1、1、1-トリクロエタン全廃を達成。
- 1993.3 ギネスブック公認、世界最小のマイクロロボット「ムッシュ」発売。



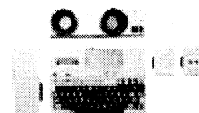
ムッシュ

- 1992.10 国内全事業所および関連会社の生産工程においてフロン全廃を達成。米国環境保護庁より「1992年成層圏オゾン層保護賞(企業賞)」を受賞。
- 1990.9 世界初の希土類 (Pr=プラセオジウム) 磁石、量産化開始。
- 1990.6 世界初のページング機能付きウォッチ、「セイコーレセプター」の商品化に成功。
- 1989.9 オランダ、アムステルダムに Epson Europe B.V. 設立。(ヨーロッパ地域本社)
- 1989.6 世界一薄いムーブメント (0.85 ミリ) を搭載した「セイコー クォーツ 20 周年記念時計」を商品化。世界初のノート型パソコン「PC-286NOTEexecutive」を発表。9月発売。
- 1988.5 世界初の自動巻発電ウォッチ商品化。
- 1987.4 パーソナルコンピュータ「EPSON PC-286」発売開始。



PC-286

- 1987.1 英国テelfordに生産拠点 Epson Telford Ltd.設立。(プリンタ製造)
- 1985.11 (株)諏訪精工舎が子会社エプソン(株)と合併し、セイコーエプソン(株)に社名変更。
- 1985.2 米国オレゴン州に生産会社 Epson Portland Inc.設立。(プリンタ製造) 消費地におけるプリンタ生産に着手。
- 1983.5 世界初の液晶ポケットカラーテレビの開発に成功。
- 1982.7 世界初のハンドヘルドコンピュータ「HC-20」発売。



HC-20

1980.10 コンピュータ用プリンタ「」発売。同シリーズは、米国中心に大ヒット。



MP-80

1975.6 EPSON ブランド制定。

1975.4 初の海外販売拠点 **Epson America, Inc.** 設立。(コンピュータ及び周辺機器、各種電子デバイスの販売、サービス)

1973.10 世界初の液晶表示式デジタルクォーツウォッチ「セイコークォーツ 06LC」商品化。



セイコークォーツ 06LC

1969.12 世界初のアナログクォーツウォッチ「セイコークォーツ 35SQ」商品化。



セイコークォーツ 35SQ

1968.9 世界初のミニプリンタ「EP-101」を発売。



EP-101

1968.8 初の海外生産拠点 **Tenryu Precision (Singapore) Ltd.** 設立。(ウォッチケース、プレス加工部品、自動旋盤部品の製造)

1964.10 東京オリンピックでセイコーグループが公式計時を担当。当社が開発した卓上小型水晶時計「クリスタルクロノメータ 951」、プリンティングタイマーが計時装置として活躍。



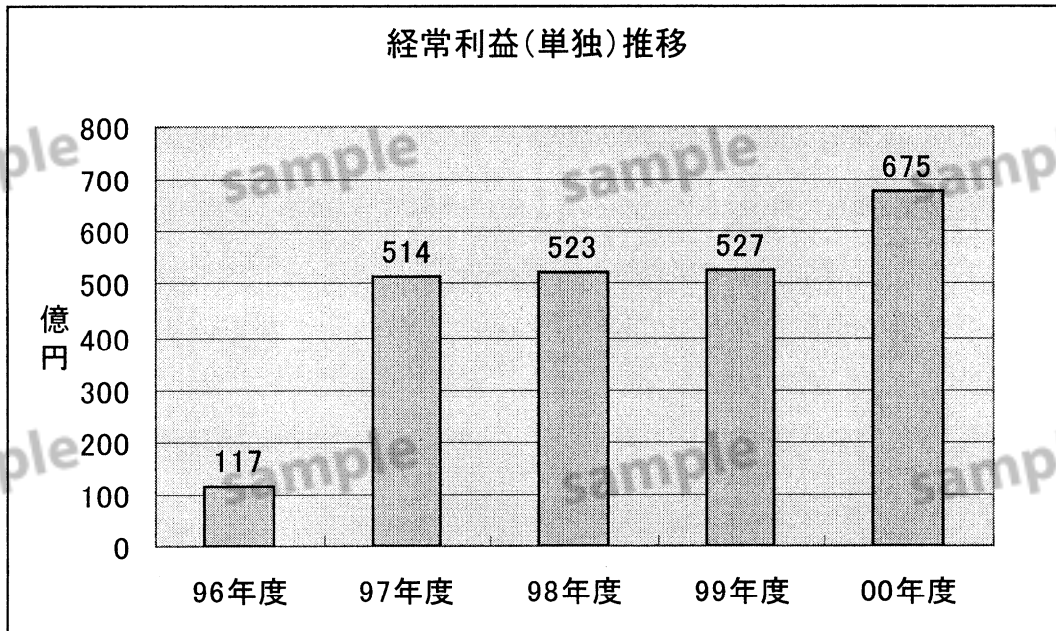
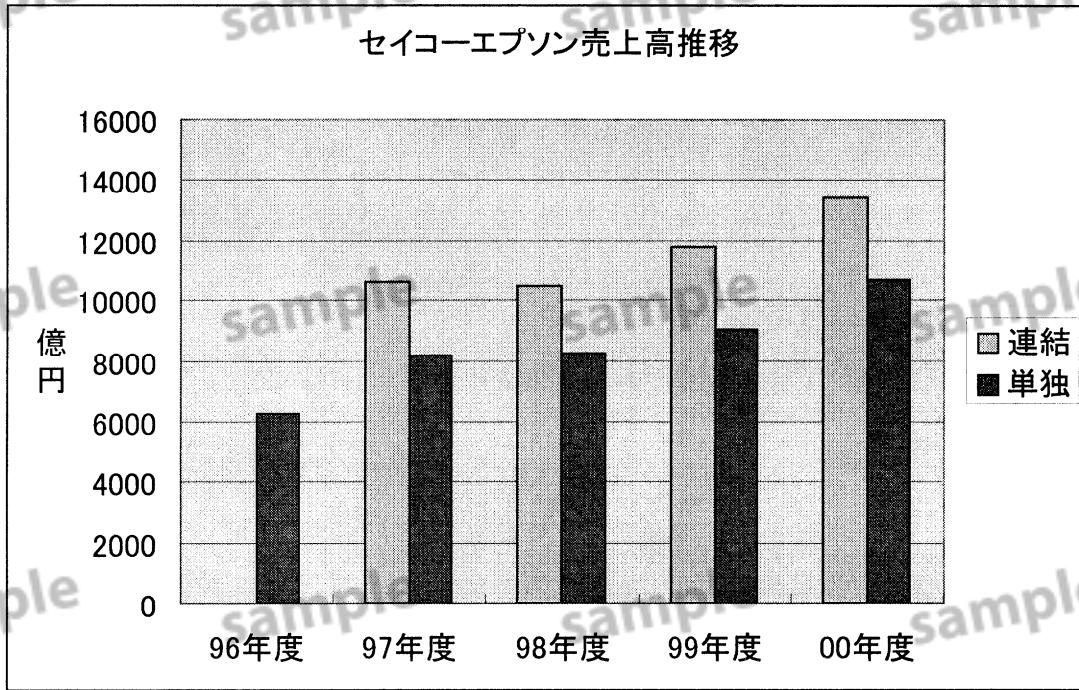
クリスタルクロノメータ 951

1961.12 信州精器(株) <82年にエプソン(株)に社名変更> 設立。

1959.5 (有)大和工業と(株)第二精工舎 <現、セイコーインスツルメンツ(株)> 諏訪工場が合体、社名を(株)諏訪精工舎とする。

1942.5 セイコーエプソンの前身として、(有)大和工業創立。

4. 業績の推移



5. 財務諸表

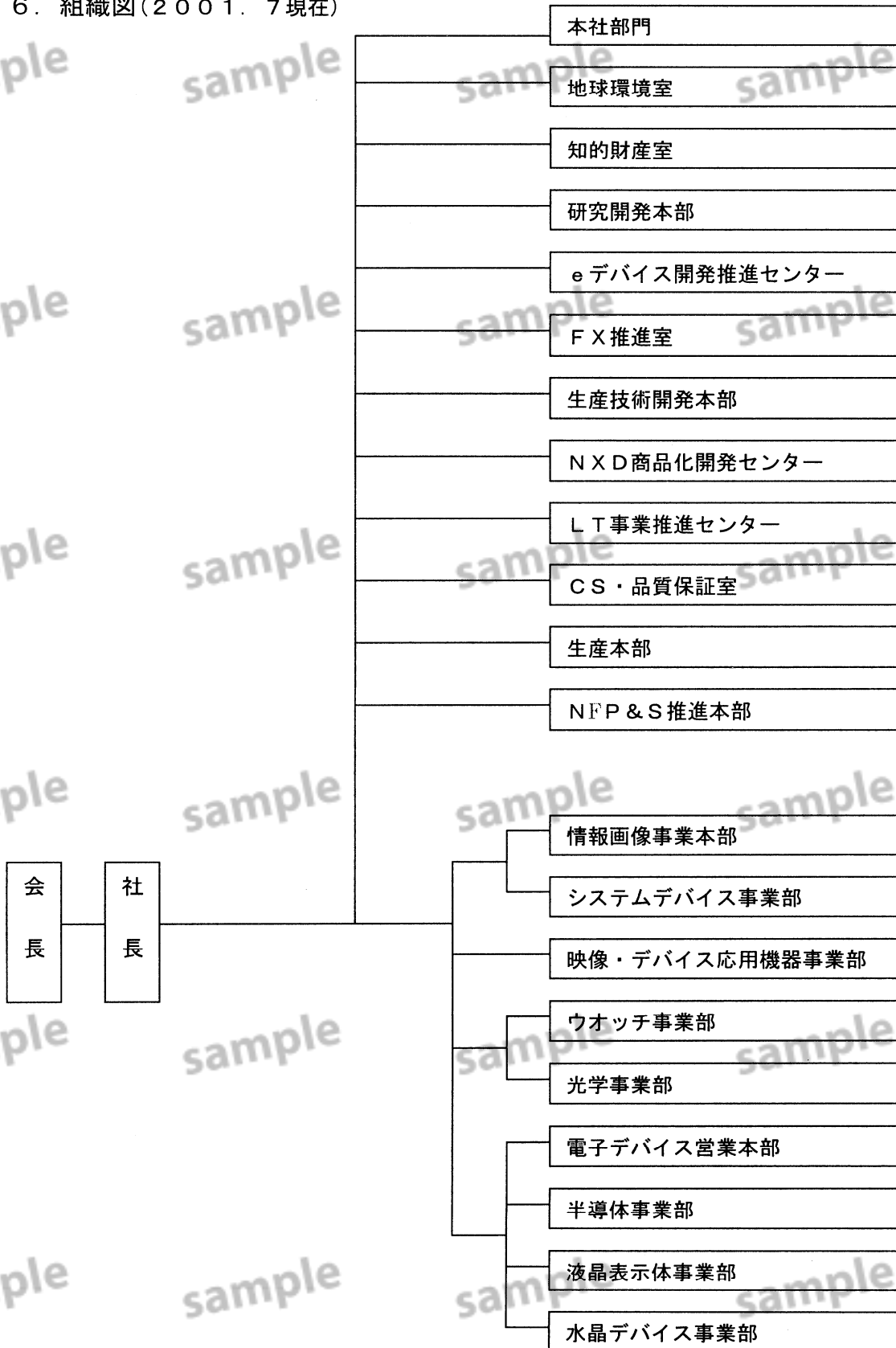
①貸借対照表

資産の部			負債の部		
	平成13年3 月31日現在	平成12年3 月31日現在		平成13年3 月31日現在	平成12年3 月31日現在
流動資産	5,519	3,851	流動負債	6,173	4,347
現金預金	627	248	支払手形	372	199
受取手形	164	94	買掛金	1,768	1,056
売掛金	2,491	1,675	短期借入金	2,050	1,491
棚卸資産	1,042	755	1年内返済予定長期借入金		280
その他	1,197	1,091	未払金	1,488	882
貸倒引当金	-3	-13	その他	496	437
固定資産	5,314	4,056	固定負債	2,113	1,296
有形固定資産	3,655	2,501	長期借入金	1,717	1,048
建物	1,525	1,098	その他	396	248
機械装置	1,152	718			
その他	977	683	負債合計	8,287	5,644
無形固定資産	155	144	資本の部		
投資等	1,502	1,411	資本金	125	125
子会社株式・出資金	1,122	987	法廷準備金	133	133
その他	393	435	剰余金	2,272	2,004
貸倒引当金	△12	△12	(うち当期利益)	(283)	(129)
			評価差額金	15	
			資本合計	2,546	2,263
資産合計	10,834	7,908	負債及び資本合計	10,834	7,908

②損益計算書

	自平成12年4月 1日 至平成13年3月31日	自平成12年4月 1日 至平成13年3月31日
売上高	10,680	9,035
営業費用	9,991	8,473
営業利益	689	561
営業外収益	105	125
営業外費用	119	159
経常利益	675	527
特別利益	68	32
特別損失	206	316
税引前当期利益	537	243
法人税・住民税及び事業税	324	236
法人税等調整額	△70	△121
当期利益	283	129
前期繰越利益	26	44
過年度税効果調整額		165
税効果会計適用に伴う特別償却金取崩高		6
中間配当額	6	6
当期未処分利益	302	339

6. 組織図(2001.7現在)



7. 参考文献

- ・EPSON事業プロフィール2000年度版（セイコーエプソン株式会社広報部）
- ・セイコーエプソン「知られざる全貌」青柳一弘、日刊工業新聞社 2000.5

不許複製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.