

シャープ 100年史

# 「誠意と創意」の系譜

## 経営信条

二意専心

## 誠意と創意

この二意に溢れる仕事こそ、人々に心からの満足と喜びをもたらす真に社会への貢献となる。

誠意は人の道なり、すべての仕事にまごころを  
和は力なり、共に信じて結束を  
礼儀は美なり、互いに感謝と尊敬を  
創意は進歩なり、常に工夫と改善を  
勇気は生き甲斐の源なり、進んで取り組み困難に

## 経営理念

いたずらに規模のみを追わず、  
誠意と独自の技術をもって、  
広く世界の文化と福祉の向上に貢献する。  
会社に働く人々の能力開発と  
生活福祉の向上に努め、  
会社の発展と一人一人の  
幸せとの一致をはかる。  
株主、取引先をはじめ、  
全ての協力者との相互繁栄を期す。

シャープ株式会社

誠意と創意で、  
感動ある商品をつくり出し  
世界に貢献し続ける



常に独創的で革新的な製品を世に送り出し、人々のより豊かな暮らしや効率的なビジネスを提案することで、需要を創造してきました。私たちシャープの歴史は、多くの方々に支えられ、2012年、100年の節目を迎えました。

日本から始まったシャープの事業は、今や地球全体に大きく広がり、「誠意と創意」の経営信条のもと、モノづくりを通じて世界の各地でお客様に「驚き」と「感動」をお届けしています。

いま、シャープの第2世紀の夜明け。私たちの技術や商品が、理想的な社会作りに貢献し続けてゆく。それがシャープの喜びであり、使命です。もっと世界へ… さらに活動の場をグローバルに拡げます。

**もくじ**（各項目から、掲載ページにジャンプできます。読みたい項目をクリックしてください。）

## 経営理念・経営信条

誠意と創意で、感動ある商品をつくり出し  
世界に貢献し続ける

## [本編]

### 第 1 章（1912年–1923年）

#### 創意工夫の才を発揮し創業 シャープペンシルで事業拡大

- 早川徳次、東京本所で創業 …… 1-01
- シャープペンシルの誕生 …… 1-03
- 順風満帆だった事業が一転 …… 1-05

### 第 2 章（1924年–1949年）

#### 大阪での再起 日本のラジオ時代をリード

- 関東大震災を乗り越え再興へ …… 2-01
- ラジオメーカーとして成長 …… 2-03
- 取引先を重視しつつ、販売を拡大 …… 2-05
- 法人化と戦時下の経営 …… 2-07
- ラジオ事業を軸に、戦後の再出発 …… 2-09

#### [グラビア]

シャープラジオの移り変わり …… G1-01

### 第 3 章（1950年–1958年）

#### 経営危機の克服 国産第 1 号テレビの量産

- 会社存亡の危機から業績回復へ …… 3-01
- テレビ時代の幕開け …… 3-03
- テレビの量産を開始 …… 3-05
- 総合家電メーカーをめざす …… 3-07
- 取引先との連携強化と販売会社の設立 …… 3-09
- 特選金属工場の設立 …… 3-10

#### [グラビア]

シャープテレビ開発のあゆみ …… G2-01

### 第 4 章（1959年–1969年）

#### 総合家電メーカー化を推進 独創商品で需要を拡大

- 事業部制の全社導入と工場の増設 …… 4-01
- 電卓の開発 …… 4-03
- 半導体技術の萌芽 …… 4-05
- 家電ブームを支える …… 4-07
- 会社の活性化と充実を図る …… 4-09
- 国内家電販売網をテコ入れ …… 4-11
- 欧米に販売会社設立 …… 4-13

### 第 5 章（1970年–1974年）

#### 総合エレクトロニクス企業へ 天理に総合開発センターを建設

- 社名変更と新経営体制の発足 …… 5-01
- 総合エレクトロニクスメーカーをめざして …… 5-03
- 液晶の開発と事務機器の発展 …… 5-05
- 複写機の開発と市場投入 …… 5-07
- 国内営業・サービス体制の拡張 …… 5-07
- 貿易摩擦と海外拠点の拡充 …… 5-09

#### [グラビア]

電卓を原点とする「デバイス産業」と「情報通信商品」… G3-01

### 第 6 章（1975年–1985年）

#### ニューライフ商品戦略の展開 強固な財務体質を構築

- 不況を乗り切る新戦略を発動 …… 6-01
- 1兆円企業への躍進 …… 6-03
- 技術を軸にしたデバイス事業の伸張 …… 6-05
- OA機器メーカーとしての地歩を確立 …… 6-07
- 工場の拡充を進める …… 6-09
- 全国規模の販社を設立 …… 6-09
- 先進国に初の生産拠点を設立 …… 6-11

### 第 7 章（1986年–1991年）

#### 事業構造、3つの革新に挑戦 商品力の強化で新需要を創造

- 変化の中にチャンスあり …… 7-01
- 企業体質の強化をめざす …… 7-03
- 個のマルチメディア化を提案 …… 7-05
- 液晶を事業の柱に位置づける …… 7-07
- 「オプトのシャープ」を掲げて …… 7-09
- 最適地生産、最適地供給をめざす …… 7-11

#### [グラビア]

応用製品とともに発展してきたオプトデバイス … G4-01

### 第 8 章（1992年–1997年）

#### 液晶などのキーデバイスを充実 スパイラル戦略で「新しいシャープ」を構築

- 創業80周年を迎える …… 8-01
- 「お客様目線」「協創」で革新を実行 …… 8-03
- 液晶・太陽電池の開発と生産 …… 8-05
- 花開くスパイラル戦略 …… 8-07
- 世界に広がるシャープブランド …… 8-09

### 第 9 章（1998年–2003年）

#### 世界に冠たるオンリーワン企業へ 液晶テレビ宣言を発表

- ナンバーワンよりオンリーワンをめざす …… 9-01
- ブランド戦略を本格展開 …… 9-03
- 自発性と多様性を活かす人づくり …… 9-04
- 環境先進企業の実現に向けて …… 9-05
- 選択と集中によるデバイス事業の発展 …… 9-05
- 液晶テレビ“アクオス”の登場 …… 9-07
- プラズマクラスター搭載など、  
特長商品を創出 …… 9-09
- 海外マーケティング戦略と  
国内体制の革新 …… 9-11

### 第 10 章（2004年–2006年）

#### 大型液晶テレビ“アクオス” 亀山モデルの誕生

- 亀山工場の建設 …… 10-01
- “アクオス”の全世界展開 …… 10-03
- 進む、地球環境保全への取り組み …… 10-05
- 健康・環境商品の充実 …… 10-05
- 情報通信事業の拡大 …… 10-07
- 企業価値の向上と社会的責任の重視 …… 10-09
- 中国市場の拡大と  
海外事業新政策の導入 …… 10-10

#### [グラビア]

液晶技術の進化と応用商品 …… G5-01

### 第 11 章（2007年–2011年）

#### 「環境先進企業」をめざして、取り組みを進める 得意領域にシフトし、事業構造を改革

- 業績躍進と事業環境の激変 …… 11-01
- 液晶テレビ・大型液晶事業の推進 …… 11-03
- バリューチェーン全体を見た  
太陽電池事業の推進 …… 11-05
- 環境とソリューションの切り口で  
堅実な取り組み …… 11-07
- アジア・新興市場への注力 …… 11-09

### 第 12 章（2012年～）

#### 業績と信頼の回復に邁進 次の100年に向け、新たな発展に着手

- グローバルで戦える「世界企業」をめざす… 12-01
- スピーディに事業構造改革を推進 …… 12-03

## [資料編]

会社概要、海外国内主要拠点 …… 資-01

資本金・業績・従業員数の推移 …… 資-07

## [年表編]

「誠意と創意」で生まれた、独創の製品史 …… 年-01

年表(当社の主なあゆみ) …… 年-03

凡例
<div> <div>1. 本書の記述・収録範囲は、原則として2012年(平成24年)5月末までとしたが、一部それ以降も含む。</div> <div>2. 年号は西暦を用い、必要に応じて和暦を併記した。</div> <div>3. 用字用語は原則として常用漢字、現代かなづかいを用いたが、固有名詞、専門用語、慣用語などはこの限りではない。</div> <div>4. 人名は歴史的叙述の例にない敬称を省略した。また、役職名などは当時のものを用いた。</div> <div>5. 外国語、外国人名などは、カタカナ表記とし、原綴を併記したものもある。</div> <div>6. 地名・社名などは記述時点のものとし、必要に応じて現在、または後の呼称などを併記した。</div> <div>7. 「株式会社」などの法人格については、会社の設立、名称変更、法人格がないとまぎらわしい場合を除き省略した。また、当社関連の社名については、略称と正式名称を適宜併用した。</div> <div>8. 「当社」とは、必要に応じて当社グループを示すことがある。</div> <div>9. 記載の会社名、製品名などは当社または各社の日本およびその他の国における商標または登録商標の場合がある。</div> <div>10. 製品は原則として愛称を“ ”、機種名を( )で表示した。</div> </div>

# キーワード集

シャープ 100 年史 PDF 版の掲載ページにジャンプするキーワード集です。読みたい項目をクリックしてください。

## ア

- ▶ アカデミックマーケティング
- ▶ アクオスのデビュー
- ▶ アクオスケータイ
- ▶ 育徳園
- ▶ 五つの蓄積
- ▶ 液晶テレビ宣言
- ▶ 液晶ビューカム
- ▶ 液晶表示ポケットブル電卓
- ▶ 液晶ミュージアム
- ▶ エコ・ポジティブ カンパニー
- ▶ エコハウス
- ▶ オンリーワン経営

## カ

- ▶ 亀山モデル(亀山工場)
- ▶ カメラ付き携帯電話
- ▶ 間歇式コンベア装置
- ▶ 関東大震災
- ▶ 緊急プロジェクト(緊プロ)
- ▶ グリーンフロント 堺
- ▶ 国産第1号鉱石ラジオ
- ▶ 国産第1号テレビ

## サ

- ▶ ザウルス(新携帯情報ツール)
- ▶ 左右開き冷蔵庫

- ▶ シャープ株式会社(社名変更)

- ▶ シャープコロムブス号

- ▶ シャープスペースタウン

- ▶ シャープダイナ

- ▶ シャープフレンドショップ制度

- ▶ シャープペンシル(早川式繰出鉛筆)

- ▶ 社内公募制度

- ▶ 小学校環境教育(ソーラーアカデミー)

- ▶ 水冷式クーラー

- ▶ スーパーグリーン活動

- ▶ スパイラル戦略

- ▶ 生活ソフトセンター

- ▶ 世界5極生産体制

- ▶ 千里より天理へ

- ▶ 総合デザインセンター

## タ

- ▶ ターンテーブル式家庭用電子レンジ

- ▶ 太陽電池の開発

- ▶ 畳プロジェクト

- ▶ 地球温暖化負荷ゼロ企業

- ▶ チャレンジコース

- ▶ 電子式卓上計算機

- ▶ 電子システム手帳

- ▶ 電卓戦争

- ▶ トータル・ソリューション・カンパニー

- ▶ 得意先歴訪研究会

- ▶ 特選金属工場(シャープ特選工業の前身)

- ▶ 徳尾錠

- ▶ ドッジライン

## ナ

- ▶ 日・米・欧 3極研究体制

- ▶ 日本語ワードプロセッサ 書院

- ▶ ニューライフ商品戦略

- ▶ ノースアメリカン・ロックウェル社

## ハ

- ▶ ハイッククレディ

- ▶ パソコンテレビ X1

- ▶ 早川兄弟商会

- ▶ 早川金属工業研究所

- ▶ 早川商工青年学校

- ▶ 早川電機工業株式会社

- ▶ ビルペット

- ▶ 福利券制度

- ▶ プラズマクラスター空気浄化技術

- ▶ ヘルシオ(ウォーターオーブン)

- ▶ ポケットコンピューター

- ▶ 鴻海(ホンハイ)グループ

## マ

- ▶ ミクロストナー

## 123

- ▶ 1ビットアンプ

- ▶ 4中地域戦略

- ▶ 70作戦

## ABC

- ▶ ATOM 隊

- ▶ ATTACK '90

- ▶ CATS 活動

- ▶ EL ディスプレイ

- ▶ eS-SEM(エッセム)

- ▶ GALAPAGOS(ガラパゴス)

- ▶ HEMS

- ▶ IGZO

- ▶ JUMP UP 80

- ▶ MI キャンペーン

- ▶ NEWING(ニューイング)商品戦略

- ▶ R-CATS 活動

- ▶ RCA 社

- ▶ SEC(シャープ・エレクトロニクス・米国)の設立  
コーポレーション

- ▶ SMCA(シャープ・マニュファクチャリング 米国)の設立  
カンパニー・オラ・アメリカ

- ▶ STAR21 運動

March 30, 1926.

T. HAYAKAWA  
PROPELLING PENCIL  
Filed July 11, 1923

1,578,515

# 創意工夫の才を発揮し創業 シャープペンシルで事業拡大

早川式繰出鉛筆(シャープペンシル)が、  
創業者・早川徳次によって生み出されたのは1915年のこと。  
金属加工の徒弟奉公を経て、1912年に東京の下町に起業した創業者が、  
苦心の末に作り上げたものである。  
社名の由来ともなるシャープペンシルは、機能性と美しさからヒット。  
当時の大正モダンの気風にもマッチして、事業は隆盛を極めた。  
使う人のことを誠実に考え、創意工夫で便利さや品質を追求する姿勢は、  
このときより社の基本となっていた。

シャープペンシルの米国特許図面

## 1 早川徳次、東京本所で創業

### 創業者の生い立ちと 錆屋への奉公

シャープ株式会社は、1912(大正元)年9月15日、創業者早川徳次が金属加工業を開業したことに始まる。その前史として、起業に至る創業者の足跡をたどってみる。

早川徳次は、1893(明治26)年11月3日、東京市日本橋区久松町42番地(現・東京都中央区)に父政吉、母花子の末子として生まれた。

母が仕事で多忙な上、病弱でもあったため、生後1年11か月で肥料屋の出野家に預けられ、やがて正式に養子となる。継養母に辛く当たられ、食事も十分与えられないほどの過酷な幼少期を過ごす。小学2年に進級して間もなく学校をやめさせられ、朝から深夜まで内職のマッチ箱のラベル貼りだけの生活となった。

この養家でのひどい日々を知った、近所に住む盲目の婦人井上さんの世話で、8歳を前に徳次は、錆屋(金属細

工業)に奉公することになった。このときの大きな感謝の気持ちはいつまでもとぎれず、後に盲目の人たちへの支援につながる。

長い徒弟奉公は、その人生において重要な学びの場となり、実業家としての原点となった。主人の坂田芳松氏は昔気質の職人肌の人で、仕事には厳しいが情に厚い。ここで、金属を加工する技術の基礎を仕込んでもらうとともに、人の世の情についても教わった。



徒弟時代、仲間とともに(前列右端が早川創業者)

主人は新しく鉛筆製造の事業を始めるが技術の未熟さから失敗し、大量の鉛筆がキズ物となる。職人たちが主人のもとを去っていく中、徳次はキズ物の鉛筆を夜店ですべて売り切った。売るための情熱と売れる条件さえ備えれば物は売れることを会得し、顧客の心理をつかむ商売のコツを覚えた。これが、後に実業家として大いに役立つことになる。

### ベルトのバックル 「徳尾錠」の考案

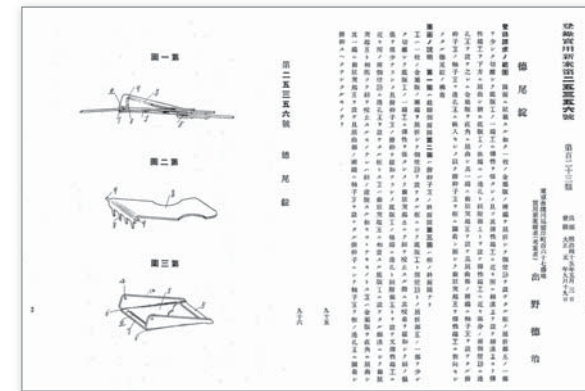
1909年4月、7年7か月にわたる年季奉公を勤め上げた。そして1年間のお礼奉公も終え、一人前の錆職人になった。

職人となった徳次は、まず自分の考案した製品の製造に活かすため、金属曲げや成形などに使うプレス機を、普通のものとは小型サイズの2台購入した。さらに、主人が断ろうとした水道自在器<sup>※1</sup>の付属金具の製作など、新しい仕事にも挑戦した。

ある日、活動写真(映画)を見ていた徳次は、登場人物のベルトのだらしなさが気に入り、これをきっかけに、ベルトに穴がなくてもきっちり締められるバックルを考案。



徳尾錠。穴を開けなくてベルトを締める、これまでにない新しいバックル



徳尾錠の実用新案 第25356号(1912年9月19日登録)  
(注)創業者は1915年に出野家より離籍して早川姓に復帰。また徳次の字が徳治と誤った字での登録となっている

自分の名前から1字を取って「徳尾錠」と名付け、本人初の実用新案を取得した。知人の紹介で徳尾錠の大量注文を受け、次第に独立への思いを強くしていった。

### 金属加工業として創業

1912年9月15日、徳次は19歳を前にして念願の独立を果たした。東京市本所区松井町1丁目30番地(現・東京都江東区新大橋)に小さな民家を借り、職人と見習いの計2人とで金属加工業を開業したのである。開業資金は50円で、6畳一間きりの小さい仕事場であったが、道具類の配置を工夫するなど、能率を上げる方法を取り入れた。



創業の地は東京の下町、本所区松井町(現・江東区新大橋)であった

独立当初は徳尾錠の製作が中心であったが、新製品の研究にも熱心に取り組んだ。その一つが、水道自在器である。取り付け部品を9個からわずか3個にして取り付けを簡単にするのを考案。従来は30分かかった取り付け時間を1分で済むようにし、徳尾錠に続き、2度目の新案特許を取得した。

徳次は一つの成功に満足することなく、創意工夫を発揮して、新しい製品を次々と生み出していったのである。1914年、結婚と同時に住宅兼仕事場を本所区林町2丁目35番地(現・墨田区立川)に移転する。従業員も7人に増やし、200円余り<sup>※2</sup>の大金を投じて1馬力のモーターを設置。この時代、思い切った投資であった。

同業者はまだ手作業の時代、「先んずれば人を制す」とばかり、機械による作業効率化を図った。徳次は、無類の機械好きとして同業者に知れわたることになる。

※1 水道自在器…水栓の先につけて、蛇口を自由な方向に向ける器具  
※2 『私と事業(早川徳次著)』に、徳次が職人となった1910年ごろの話として「普通仲間は12円くらいが1か月の稼ぎの相場であった」と記載されている。モーターの代金はその15倍以上になる

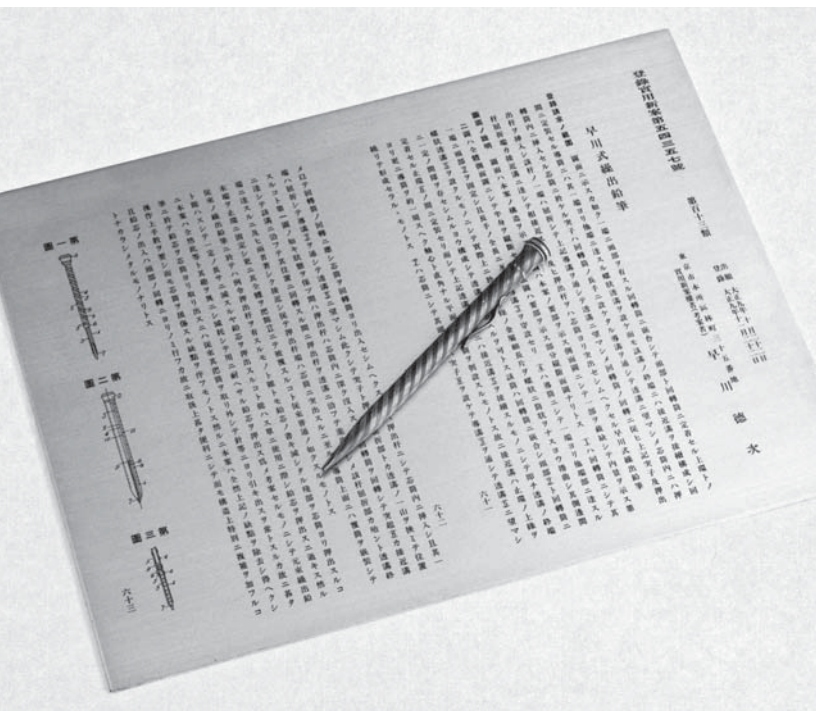
## 2 シャープペンシルの誕生

### くりだしえんぴつ 早川式繰出鉛筆の完成

#### ■ 使いやすく丈夫で、しかも美しい筆記具の誕生

1915(大正4)年、早川は、大手文具製造店から繰出鉛筆の金具を大量に受注した。この繰出鉛筆はシャープペンシルの前身ともいえるもので、セルロイド製の太い不細工な形で、しかも壊れやすい、いわば高級玩具のようなものだった。その内部の金具の製作を請け負ったのだが、繰出鉛筆の構造そのものが未熟だったため「買う人のために改良し、万年筆なみの実用品になれば事業としても期待できる」と考えた。

それ以来、通常の仕事は職人たちに任せ、早川は文字どおり寝食を忘れて繰出鉛筆の改良に没頭した。そしてついに、多くの部品を組み合わせていた内部の金具を、真鍮の1枚板を使って作り替え、丈夫な部品にすることに成功する。次に、この真鍮の部品を先端にいくほど細く絞ったパイプ状にし、内側に芯の通る細い溝を切り、心棒が滑らかに通って芯を押し出す構造を完成させた。さらに、軸を逆回転させると芯が収まる仕組みも考えた。内部を完成させると、外側をセルロイドではなく、ニッケ

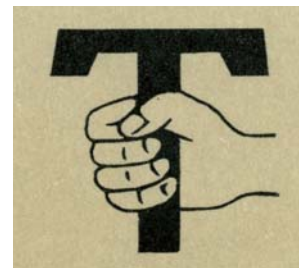


精巧な構造が評価され、国内外で48件もの新案特許を取得した

ルメッキを施した美しい金属軸にした。

こうして、使いやすく丈夫だけでなく、見た目にも美しい「早川式繰出鉛筆」が完成したのである。

その頃、早川は幼いときに生き別れた兄政治と再会を果たしていた。兄は営業や経理に優れた手腕があり、雑貨商を営んでいた。兄に金属繰出鉛筆を見せると、新しい事業として十分に期待できると同意してくれた。そして早川兄弟商会金属文具製作所を設立。協力して金属繰出鉛筆を販売することになった。他の金属加工の仕事も続けながら、月産10 gross(約1,400本)からのスタートである。



名前の頭文字のTの字を右手で握り「自力で自らの仕事を支えている」ということを表すマークを商標とした

#### ■ 世に認められるまでの苦勞

二人は手分けして文具問屋を回ったが、当初はどの店も批判的で、興味を示さなかった。和服には合わない。金属製の軸は冬には冷たく感じる。そんなことを行く先々で言われたが、何度断られても二人は諦めなかった。

製品に自信があったので、日本一の文具店といわれていた銀座の伊東屋にも商談を働きかけた。しかし、一流店の製品を見る目は厳しかった。指摘されるまま改良を繰り返し、最後には合計36種類もの見本が出来上がった。やがて伊東屋の主人にも金属繰出鉛筆を認められ、受注を得ることができるのだが、このときに助言を素直に受け止め、数多くの見本を作ったことが、その後の繰出鉛筆の改良に大いに役立ったのである。

金属繰出鉛筆の販売を始めて3か月が過ぎた頃、朗報が舞い込んだ。金属繰出鉛筆の見本を送っていた横浜の貿易商館\*から、輸出用に引き合いがあったのだ。1914年に勃発した第1次世界大戦の影響で、欧米各地



カレンダーやはさみ、方位磁石のついたものなど、さまざまなシャープペンシルを生み出していった

で愛用されていたドイツ製の金属繰出鉛筆が入手困難になり、ドイツ製のものにひけをとらない早川式繰出鉛筆に白羽の矢が立ったようである。さっそく工場を挙げて製作に取りかかった。他の仕事を一時中止し、さらに深夜まで働いても追いつかないほどだった。

欧米への輸出が軌道に乗るにつれ、海外での高い評価が国内にも伝わった。そして伊東屋などの文具店や、百貨店からも受注が殺到するようになった。

### 製品改良と販路の拡大

早川式繰出鉛筆は圧倒的な人気を得たが、早川は現状に満足せず、さらに精巧な製品の開発に挑戦した。1916年、米国製のドリルを使い、極めて小さい穴の金属製パイプを作ることに成功。これにより超極細の鉛筆の芯の使用が可能になり、金属軸の長さや太さにも工夫を加え、新たな金属繰出鉛筆を完成させたのだ。

販売に際しては、代理店制度を採用し、中部地方は名古屋の安藤玉華堂と、関東地方は日本文具製造株式会社東京支社と契約し、販売を委託した。

新製品の名として「シャープ・ペンシル」を考えていたところ、関西総代理店の福井商店(現・株式会社ライオン事務器)の福井正太郎氏(後の5代目 福井庄次郎氏)から「エバー・レディ・シャープ・ペンシル」の名称を勧められた。日本語に訳すと「常備芯尖鉛筆」となる。「綴りは違いますが、レディには婦人という意味もある。外国の婦人が愛

用しているということで、広告価値が上がりますよ」ということで、これを受け入れ、商標として登録した。後に、最初に考えた「シャープ・ペンシル」と呼び慣らすことになり、国内の金属繰出鉛筆の代名詞となった。

エバー・レディ・シャープ・ペンシルが誕生した後も、早川は改良や工夫をかさね、手ごろな価格の普及品から金銀製の高級品まで、また、時計付きやライター付きなど、さまざまな製品を世に送り出し、幅広く愛用された。

1921年の皇太子殿下(後の昭和天皇)の渡欧を祝い、14金製のシャープペンシルを献上している。また、1922年に上野公園で開催された平和記念東京博覧会に出品し、金牌を受けるなど、シャープペンシルの品位、品質に対する評価はいっそう高まっていった。



平和記念東京博覧会でシャープペンシルは金牌を受賞した

\* 貿易商館…外国商人の在外営業所。代理人または委託売買人などを駐在させた

### 3 順風満帆だった事業が一転

#### 合理的な生産方式で増産

##### ■ 高性能な機械類を積極的に導入

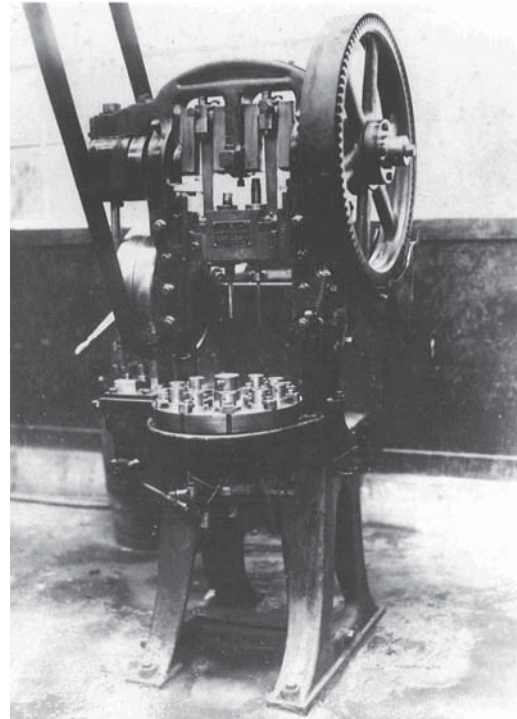
早川兄弟商会の工場では、高品質の製品を熟練の職人でなくとも安定して効率良くつくれる、流れ作業による生産方式を整え、シャープペンシルの増産を図った。

1919(大正8)年には林町の工場付近の土地を買収して、工場120坪(約400㎡)と事務所24坪(約80㎡)を新築。機械の効用を重視していた早川は、高性能な機械の導入に力を注ぎ、それまでの利益の大半をこの工場の設備類の購入に充てた。必要があれば、代理店を通じてスイスや英国から外国製機械を購入した。シャープペンシルの内部金具で、接合部品だったものを、頑丈な一体部品にできたのは、輸入したプレス機械によるところが大きかった。

「自社の商品には責任を持つ」というのを信条としていた。たとえば、メッキは材料別の実験を繰り返し、「絶対にはげない」と断言できるほど耐久性の高い製品を完成させ、その上で初めて10年間の保証を付けている。

##### ■ 新工場を建設、従業員は合計200人に

お客様に支持される商品を合理的に生産し、仕入先や



輸入品のプレス機械。生産の効率化や品質の向上に貢献した

販売先を大切にする経営姿勢を買ったことで事業は繁栄し、規模が飛躍的に拡大した。1920年、押上(現・墨田区八広)に分工場を創設し、翌年には亀戸(現・江東区亀戸)に3か所目の工場用地250坪(約830㎡)を購入している。

1923年には、林町の工場は300坪(約990㎡)まで

拡張され、従業員200人、売上月額5万円と、業績は好調に推移していた。

シャープペンシルの事業が成長した要因は、自らの製品に自信を持ち、その良さを理解してもらうまで粘り強く営業活動を行ったことや、常に品質と生産方式に改良を重ね、実用性と装飾性を兼ねた優れた製品を世に送り出すことができたからである。

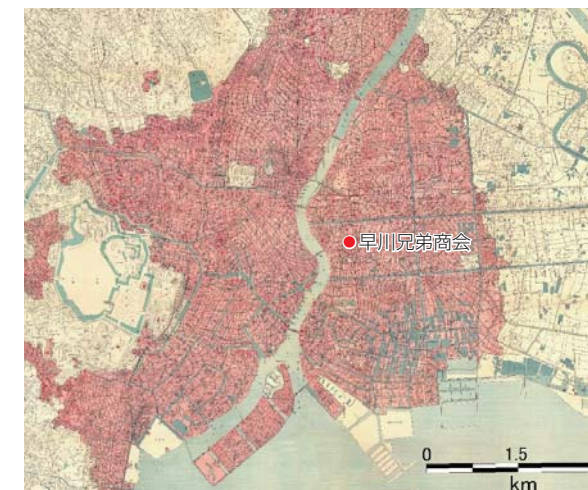


シャープペンシル工場は効率的な流れ作業を採用した

#### 大震災が関東地方を襲い、家族と工場を失う

1923年9月1日午前11時58分、相模湾を震源地としたマグニチュード7.9の大地震が、関東地方を襲った。友人宅を訪ねていた早川は、従業員や家族を心配し、工場へ戻った。この時点では、幸い工場も自宅も大きな被害はなく、従業員も家族も無事であった。そのうち、工場の中に被災者が続々と来て、人であふれた。

しかし、地震発生が昼食の準備時間だったことが災いし、町のあちこちから火の手が上がりはじめ、事態は急を告げた。もはや工場も類焼をまぬがれないと判断した早川は、従業員に米や金を分配し、他へ避難させることにした。同じように、集まってきた被災者にも食料品などを差し出した。岩崎別郎(現・江東区・清澄庭園)が安全と思われたので、妻と二人の子どもを従業員に託して、先に向かわせ、自分は工場の後始末を済ませ、あとを追った。しかし、途中で町は火の海となり、死に物狂いで道を急ぎ、幾度も川に飛び込むなど、ようやく岩崎別郎へとたどり着いた。その避難先で知らされたのは二人の子の死であった。さらに、全身にやけどを負っていた妻も、後に亡くなってしまった。心のよりどころである、家族を失ってしまったのである。



関東大震災の震災地図(東京市火災動態地図)赤色が焼失した場所

九死に一生を得た早川は、従業員とともに避難生活を始める。震災から数日後、火災を免れた亀戸の長屋へ移った。以前購入していた5軒長屋であるが、罹災した工場の従業員70人ほどが集まり、夜露をしのいだ。

政府や各種団体がさまざまな救護支援策を実施していたが、早川はこれを受けることなく、自力で罹災従業員の面倒を見続けた。

少し事態が落ち着くと、林町の焼けた工場の機械類に、油を引いて錆び止めの手入れなどを行い、設備の保全にも取り組んだ。



余震と火の手に大混乱の東京市本所区石原町付近(朝日新聞社提供)

#### 震災後の対応に奔走

早川は、事業の復興に奔走したが、めどは立たなかった。10月に入ると、関東方面でシャープペンシルの販売を委託していた日本文具製造から、「特約契約金と融資金合計2万円」の返済要求があった。高額かつ性急な内容であったが、兄と相談し、負債処理のためにやむなく早川兄弟商会を解散し、これまでの事業を日本文具製造に譲渡し、借財を弁済する、という結論に達した。

11月初旬、大阪の日本文具製造本社を訪れ、同社社長と、親会社である中山太陽堂の中山太一社長に面会し、話し合いで円満解決をみた。条件は、①早川兄弟商会は、機械類を日本文具製造に譲渡し、同時にシャープペンシルに関する特許を無償で使用させる。②日本文具製造は、買掛金を支払い、シャープペンシル事業を継承するために早川兄弟商会の主な技術者を雇う。③技術指導のため早川を6か月間技師長として迎える、という内容であった。

震災の痛手から立ち直ろうとしていた早川に、たびたび困難が立ちだかかった。しかし、それにも決してくじけることはなかった。

# 大阪での再起 日本のラジオ時代をリード

関東大震災ですべてを失った早川創業者は、大阪で再起する。このとき出会った製品こそラジオであった。得意の金属加工技術を活かして国産第1号鉱石ラジオ受信機を製作。次いで、高感度かつ家族で楽しめる真空管式に挑戦、スピーカー内蔵型など多くのモデルを創出する。創意工夫の精神は商品だけでなく生産手法、流通面でも発揮し、市場の信頼を得て大手ラジオメーカーへと成長していく。ついには、1935年に法人化を果たす。

35型ラジオの配線図

## 1 関東大震災を乗り越え再興へ

### 早川金属工業研究所の設立

関東大震災の罹災による失意の中、早川創業者は、1923(大正12)年12月、大阪へ向かった。日本文具製造でシャープペンシルの製作指導にあたるためである。そして、もう一つ心に期していたのが、再起を図ることであった。

かつての従業員14人と共に、シャープペンシルの製造技術を誠心誠意伝授し、1924年8月、早川は契約を満了して同社を退社した。そして、事業に徹し、人物本位で評価する大阪の土地柄も性に合ったことから、この地で事業を興そうと決意した。

大阪市近郊に、のどかな田園地帯があり、とても気に入った。この土地こそ、大阪府東成郡田辺町大字猿山25番田(現・大阪市阿倍野区長池町)、現在のシャープ本社の所在地である。工場を大きくすることでこの地を発展させたいと願い、また「元気よく遊ぶ地元の子どもた

ちは大きくなると工場で働いてくれるだろう」と将来に思いを馳せた。

震災からちょうど1年後の1924年9月1日、早川は「早川金属工業研究所」を創設し、再起の第一歩を踏み出した。当初の従業員は、新たに雇った5人を含めて8人であったが、その後、日本文具製造に勤めていた旧従業員全員が戻り、一緒に働くことになる。



早川金属工業研究所と当時の従業員たち(1925年)

### ラジオの研究に着手

事業は、金属文具の付属金具などの製造販売で順調にスタートしたが、早川は新しい事業を模索していた。当時、海外ではすでにラジオが実用化されており、日本でも放送局を1925年に開設との新聞発表があった。「常に他より先に新境地を拓かねば、事業の成功はない」と以前から考えており、ラジオに大いに興味を持った。

ある日、大阪の繁華街、心斎橋にある石原時計店を訪ねた。店主は縁戚にあたる。この店では輸入品も扱っており、ちょうど米国から鉱石ラジオ受信機2台が届いたところで、迷わず1台を購入した。価格は7円50銭。運命的ともいえるラジオとの出会いである。

購入したラジオを従業員とさっそく分解し、研究を始めた。金属加工のベテランとはいえ、ラジオや電気の知識は持ち合わせていない。部品は初めて見るものばかりであったが、形と質を調べ、金属加工の技術を駆使して、やがてモデルどおり忠実に部品を再現できるまでに

なった。部品が完成すると、今度は受信機セットの試作に挑戦した。日本では、まだラジオ放送が始まっていなかったので、工場に信号を発生させる装置を置き、「ツーツー」という試音を送って実験した。



鉱石ラジオをテスト中の早川所主(右)

### 国産第1号鉱石ラジオの誕生

1925年4月、ついにラジオの組み立てに成功。記念すべき国産第1号鉱石ラジオ受信機の誕生である。同年6月に始まった大阪放送局の仮放送の電波を自分たちのラジオで聴いた従業員たちは、その明瞭な音声に飛び上がらばかりに喜んだ。



国産第1号鉱石ラジオ受信機

放送開始のこの機を逃さず、鉱石ラジオの生産に取り組み、すぐに販売を開始。第1号の鉱石ラジオの価格は3円50銭で、外国製品の半額以下だった。発売が放送の開始直後ということもあり、驚くほど売れた。ラジオには「シャープ」の銘を打った。人気を誇ったシャープペンシルにちなんだのと、ラジオの感度を象徴しているからである。同時に部品も作って積極的に販売した。

販売は好調であったが、その頃横行していたむやみな

高価格に便乗することはなかった。いち早い市場投入と製品の保証、そして適正な価格を保ったのである。さらに、利益を無駄遣いせず、資金の蓄積を図った。こうしてラジオの開発と販売を通じて、シャープの名は次第に知れわたっていく。電機メーカーとしての第一歩を踏み出したのである。



## 2 ラジオメーカーとして成長

### 真空管ラジオの開発

1925(大正14)年7月、大阪市内の西区靱中通(現・西区靱本町)に営業拠点を設け、自社製品と輸入の真空管ラジオや部品類の卸販売を始めた。

国内で主流の鉱石ラジオは、音色が良く雑音が少ない反面、音が小さく受信可能エリアが狭い。しかも、レシーバーが必要であり、家族では一緒に聴けなかった。

一方、真空管ラジオは、遠く離れた山あいや海辺の村でも電波を受信、誰もがラジオ文化を享受することができる。早川は自社製で電灯線から電源を取る真空管ラジオの普及に努めようと決意する。まず、電池式真空管ラジオを製作し、外国製のニュートロダインの向こうを張り、「シャープダイン」と名付けた。そして1929(昭和4)年には、ついに交流式真空管ラジオを発売した。その性能は外国製にもおとらず、価格は約1/10という安さであった。

交流式シャープダインは3球から8球まで多数のモデルが開発された。真空管も3極管から5極管まであり、組み合わせにより最適のラジオを提供できた。

当初は、スピーカーは別置き(ラッパ型タイプ)で、本体キャビネットに富士山の雄姿が描かれた高級品の富士

号や、デザインがシンプルな奉仕号などのラインアップが揃っていた。



ラッパ型スピーカーを付けたシャープダイン

1930年には、スピーカーを本体ケースに収めてボックス型ラジオ受信機になった。その先鞭をつけたのは当社の技術陣だった。ラジオのバリエーションとして、タイマー機能付きの時計入りや蓄音機付きなど、新規商品を発売した。

### 人気高まるラジオ放送

ラジオ放送開始当時の番組は音楽、演芸、演劇、講演、ニュースなどで、ラジオは新しい文化の到来として歓迎され、世の中に浸透していく。また、娯楽番組とともに喜ばれたのが野球などのスポーツ中継である。1927年8月、阪神甲子園球場から全国中等学校優勝野球大会が実況中継された。1928年1月には大相撲が放送されている。その時間になると、ラジオ店の前には黒山の人だかりができたという。今も続くラジオ体操が始まったのもこの年である。

1932年に聴取契約数が100万件を超え、翌年には140万件に達した。



ラジオ体操は国民の体力向上と健康の保持や増進を目的に始まった。リズムカルなピアノ演奏が印象的であった(朝日新聞社提供)

ラジオが人々の暮らしの中に定着するにつれてシャープダインの人気も上昇し、「ラジオはシャープ」と、いわれるまでになっていく。

### 新型コンベアで量産化の工夫

当社はラジオ生産の増加に対応し、毎年のように工場棟を増築していたが、さらに本社のほど近くに平野工場を建設することとなり、その第1棟が1934年に竣工した。この工場で各種部品やキャビネットを作り、本社工場に送ってラジオに組み立てた。

創立以来、機械化と流れ作業による効率的生産に力を注いできたが、1936年、早川の実用新案に基づく「間歇式コンベア装置」をラジオの生産ラインに導入する。ベルトで連結された作業台が移動してきては作業者の前で一定時間停止し、その間にラジオの部品取り付けや配線など、所定作業を行うというものである。従業員の熟練度に応じて停止時間を調節でき、作業能率を向上することができた。当時のラインでは、全体の作業を均等に23の工程に分け、1分に1台の割合で品質の揃った製品を生産できたといわれている。さらに工務係を設け、工程の配分や生産コストなどを論理的に検討するというところも行った。

こうしてラジオの生産は、1936年度は5万8,000台、1938年度は8万8,000台、1939年度には13万台と年々大きく増えていった。



間歇式コンベアによるラジオ生産ライン(1936年ごろ)

### 品質保証、サービス体制の萌芽

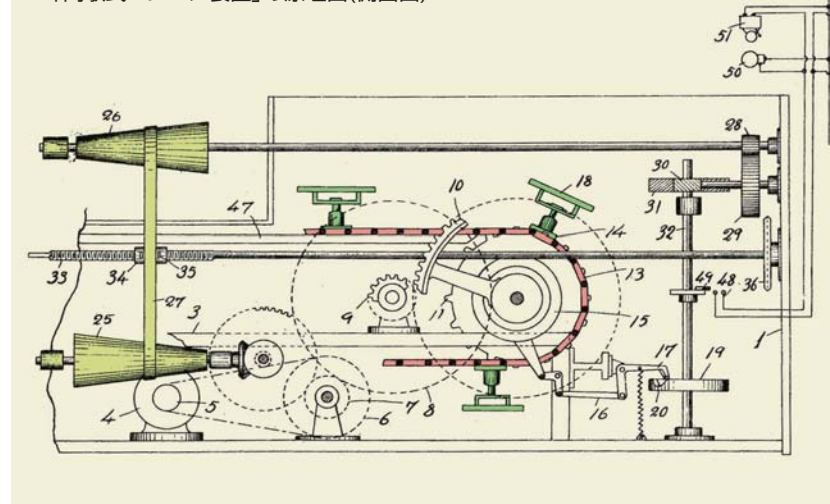
ラジオ放送が始まってからしばらくは、輸入品に比べると、国内製品には未熟な製品が多く、聴取者は故障に悩まされていた。当社は安心して使っていただくため、1930年からラジオに「故障通知票」を添付した。小売店は簡単な故障を無償で修理し、故障内容を通知票に記入して当社に送ることで、修理費用50銭を受け取れた。製品の品質の良さをアピールしながら、さらに故障に即応することで顧客と小売店に安心感を与えるとともに、当社には製品改良の貴重な情報源になった。

1937年には自動車隊が全国を巡り、先方でラジオ修理サービスと見本市や市場調査を行うキャラバンを行い、製品開発に役立てた。

また、当社は、卸、小売に至る流通業者だけでなく、部

品メーカーや競合メーカーも含めて、業界全体が発展し、ともに繁栄することが重要と考えていた。そこで関係各事業者呼びかけ、1932年11月に「業界繁栄懇話会」を開催した。特に卸商の役割については、「製造業者の販売の窓口であるとともに、小売業者にとっては倉庫や金融機関の役割をはたす重要な存在である」と、その必要性を強調している。また、業界を大きくするため、海外視察から戻ると、業界への報告会を開催し、輸出を呼びかけた。

「間歇式コンベア装置」の原理図(側面図)



番号18がコンベアで移動・停止を繰り返す作業台の部分。25、26のプーリーの働きで停止時間を調整できる仕組みであった

### 3 取引先を重視しつつ、販売を拡大



朝営業所の店内。陳列棚には商品や部品がぎっしり並べられていた

1937年末までに、静岡、仙台、金沢、広島、岡山、高知、熊本、鹿児島に出張所を開設し、販売網を広げた。

#### ■ 取引先との関係を強化

1930年代に入り、シャープラジオ販売の特約店を組織化し「シャープ<sup>こうどくかい</sup>康徳会」を設立した。会員とは新製品の紹介や市場の状況についての懇談のほか、時には観劇などの親睦機会を持って関係を深め、一層の拡売につなげた。

まだまだ弱体であった小売店の支援にも力を入れた。1936年から、販売に応じた報奨金を当社が直接支払う「福利券」制度を導入した。小売店は販売する際、製品につけられた福利券を収集。券によって販売機種や台数を集計し、報奨金を支払う独自制度で、小売店の支援のほか、販売状況を調査する役割も果たした。

また、制作部(工場部門)と営業部のメンバーがペアで得意先(小売店)を訪れ、市場を調査したのが1932年の「得意先歴訪研究会」である。得意先との関係強化とともに、当社製品の普及状況、製品の故障箇所、各地域のニーズなどを得意先やお客様から直接聞き取り、貴重な情報を入手した。この時期としては極めて進んだマーケティングだと考えられる。

このように、当社は、製品の開発や流れ作業などの生産技術にとどまらず、営業や流通の分野でも常に新たな工夫を試みていた。

#### 販路拡大に向けて

##### ■ 全国に営業所や出張所を開設

ラジオ放送を重視する政府は、東京、大阪、名古屋の放送局を統合させ、1926(大正15)年8月、社団法人日本放送協会とした。その下で、九州、広島、仙台、札幌と開局を進め、2年後には全国が中継網でつながった。各局の開局を機に、当社は全国各地に営業所や出張所を設け、受信機や部品の拡売をめざした。

本拠地である大阪の朝営業所は立地も良く、繁盛した。売上増に伴って従業員を増やし、商品を拡充していった。

1926年に設置した東京出張所に続き、1927(昭和2)年3月には九州放送局の開局に合わせて福岡に出張所を設置することになり、PRと資金づくりを兼ねて九州

の卸商に向けた開局記念見本市を計画した。大阪や神戸のラジオの真空管や電池などの部品メーカー、卸商、輸入商などに参加を呼びかけ、出品と開催費用の分担を依頼し、十数店の賛同を得た。見本市は大成功し、無事に福岡出張所を開設することができた。

その後、1932年に小倉、1935年には名古屋に出張所を設置。さらに、



博多の料亭で開催された九州放送局開局記念見本市

#### 早くから海外展開に取り組む

##### ■ ラジオの部品の輸出を開始

1926年春、当社は中国、インド、東南アジア、南米などにラジオと部品の輸出を始めた。ラジオの生産を開始後わずか1年、国内では東京、大阪、名古屋などの大都市でようやくラジオが普及しつつあった頃である。

1927年6月には早川自ら上海に渡り、地元の有名レストランを2日間借りきって見本市を開いた。3月に開いた福岡の見本市より大がかりなものであったが、こちらも大盛況で、持参した商品を残らず売り切ることができた。

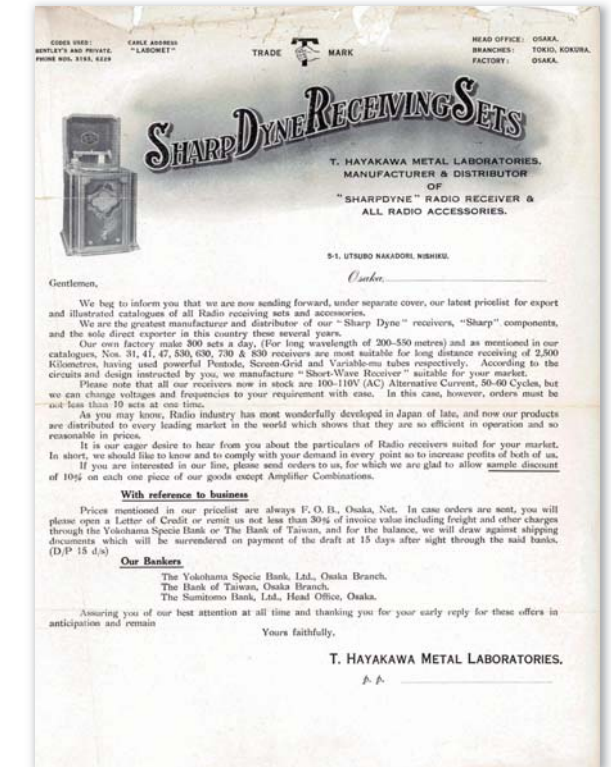
中国への本格的な進出を考えていた早川は、1930年6月に中国各地を視察した。翌年、香港に代理店を設置して駐在員を置き、1934年4月には当社初の海外出張所となる上海出張所を開設している。



中国・上海に当社初の海外出張所を開設した

##### ■ 海外にも販売網を広げる

さらに、1933年には、早川は約2か月をかけて東南アジア各地を巡った。商品の売り込みだけでなく、現地の資材買い入れも考えており、シンガポールでは地元新聞社の取材に対して「当地の<sup>すず</sup>錫や木材をラジオ部品に使用してみたい」と答えた。すると、翌日の掲載記事を見て、取引希望の木材商だけでなく、ラジオに興味を持った人たちが次々と宿舎を訪ねてくることになり、シンガ



海外の商社に宛てた案内書。それぞれの国の電圧や周波数への対応、日本ではまだ商品化していない短波付きなどのカスタム化、柔軟な価格対応で、さまざまなニーズに即応できることを示した(1932年ごろ)

ポールにおけるシャープラジオの販路は急速に開拓されていった。

次に訪れたタイには、すでにバンコクに駐在員がいた。1930年のタイ国王の兄、カンパルン殿下の来日時に5球ラジオを献上したことが縁で、バンコクではシャープの名がよく知られていた。同地のラジオの90%までが当社製品だったとも伝えられている。代理店はバンコク・トレーディング・カンパニー(BTC: Bangkok Trading Company)という同国でも屈指のラジオ商社で、その後もずっと取引が続いている。

当社は早くから貿易を進めていたこともあり、1933年にはラジオの輸出だけで年額30万円に達していた。その後、当社のラジオは、中国や東南アジアだけでなく、欧州、中近東、オーストラリア、アフリカ、南米各国など広範囲に輸出されていったのである。

## 4 法人化と戦時下の経営

### 法人組織への改組

国産第1号鉱石ラジオの組み立てに成功して以来10年が過ぎ、業容も拡大し、知名度も上がってきた。早川は、健全な経営内容を公開することで、社会の信用を高め、さらに発展させようと、個人経営から法人組織への切り替えを決意した。

1935(昭和10)年5月1日、新大阪ホテル(現・リーガロイヤルホテル)で、株式会社早川金属工業研究所の創立総会を開き、翌2日に設立登記を完了。所主の早川徳次が取締役社長に就任した。設立時の資本金は30万円(全額払込済)で、工場の敷地面積3,042坪(約10,056㎡)、建物面積962坪(約3,181㎡)、従業員564人といった陣容であった。さらに同月20万円を増資し、資本金を50万円とした。



株式会社早川金属工業研究所の創立総会

1936年6月、ラジオ事業の基礎を確立したのを機に、社名から「研究所」をはずし、「早川金属工業株式会社」に変更した。

また同月、早川社長は、かねて出資していた自動車部品製造会社で、従業員250人の横浜モーターパーツ製作所株式会社を傘下に入れ、社長に就任した。なお、同社は後に、蛍光灯器具を主に扱う早川電業株式会社となる。

本社のほうは、1942年5月に再び社名変更を行い、「金属」を「電機」に変えて、「早川電機工業株式会社」とした。この時期に、木造瓦葺き2階建ての本社事務所を着工し、翌年に完成。また、新研究所を設立し、短波・超短

波の研究に取り組んだ。

この後、増資を繰り返し、終戦前の1945年4月には、資本金830万円となっている。

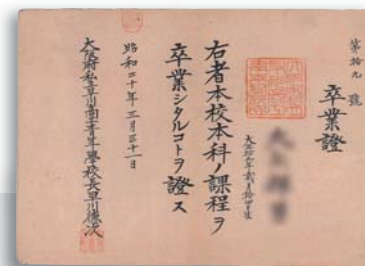
### 事業に関連した社会貢献

#### ■ 早川商工青年学校を開設

早川社長は、学校で勉強する機会に恵まれず、奉公先で仕事を終えてから、読書を通じて漢字を覚えるなど、独学の難しさを経験していた。それだけに、尋常小学校を卒業しただけの従業員に、勉学の機会を与えたいとの思いが強かった。将来の商工業に対する専門的な知識を習得できれば、本人のためにもなり、会社にとっても優秀な人材の育成につながるからである。

折から1935年4月に青年学校令が公布された。同勅令は、尋常小学校卒業後、進学せず職についた青少年にも、工場や事業所において働きながら教育の機会を与えようとするものであった。

1936年5月、学校設立の認可が下り、翌年念願の早川商工青年学校が誕生。入校したのは、普通科40人、本科108人で、講師および指導員は15人であった。



早川商工青年学校の卒業証



早川商工青年学校の校舎

#### ■ 社会のために製品を寄贈

社会的に恵まれない人たちにラジオの寄贈を続けた。番組聴取を通じて多くの人にラジオという新しい文化に触れてもらおうと思ったのである。

1930年から養老院、孤児院などにラジオを毎月寄贈し始め、1934年には累計200台以上になっている。このほかにも、風水害でラジオを失った小学校や、病院にも寄贈を行っている。これには、事業を通じて社会や国家に奉仕したいという強い思いが込められていた。

### 戦時下におけるラジオ生産

#### ■ 資材不足が起こる

1930年代に入ると、日本は次第に戦時体制への道をたどっていく。同年代半ばには、金属材料など多くの資材が暴騰し、各社は値上げに踏み切った。当社も1934年以降、幾度となく値上げせざるを得なくなった。

この時期の特長商品として、「明聴1号」ラジオを1937年に発売している。高感度であるが、自己発振によるノイズが出やすい再生式の弱点を克服した機種である。このノイズの防止を調整する機能が付き、明瞭に聴取できるというものであった。

1937年7月に日中戦争が勃発し、各種の物資統制が始まった。当初は、ラジオはぜいたく品として生産縮小の傾向にあったが、開戦後は人々がニュースを求め、また、政府の広報政策にも役立つ製品として生産を認められた。

1938年4月、資材不足に対応するため、早川社長が発起人となって、大阪ラジオ工業組合がつくられた。同年9月には、ここと、東京ラジオ工業組合、日本放送協会によるラジオ用品統一委員会が組織された。ラジオの機種や価格などを統一し、材料の節約と生産能率の拡充、取扱上の便益を図ることを申し合わせた。

#### ■ 工夫で材料を節約、旺盛な需要に応える

戦争の激化に伴って、ラジオ向け資材の供給は悪化の一途をたどったが、当社は、材料の節約を徹底するとともに、生産効率を向上させて、旺盛な需要に応えた。金属の使用量を減らすために、回路の工夫、トランス(変圧器)の不使用をはじめ、紙など代用材料の使用、部品の小型化などの工夫を間断なく続けた。

当社は、中国方面などの需要開拓にも積極的に取り組んでいたが、1938年9月に中国の電気通信事業会社から2万台の注文を受けた。輸出品の製造に当たっては、統制資材であっても供給を受けることができたため、



明聴1号の新聞広告(ラジオ公論)(1937年6月20日)

材料不足を心配せず生産できた。さらに当地向けには、選局がプッシュボタンでできるスーパーヘテロダイナ\*ラジオを発売。これは、遠く離れた日本の主な放送局も直接聴取できる長距離型ラジオとして設計されていた。

### 無線機の製作

戦時中は、軍用の携帯無線機も製作している。従業員の生活を守り、事業を存続させるためであった。

1941年12月、太平洋戦争が勃発。1942年7月、当局より航空無線機30台の試作を要請された。専門メーカーでさえ、1台か2台を組み立てているにすぎなかったほど、高度な技術が必要なものであった。試作成功後、1943年末に月産200台という途方もない量産計画を立てるが、ラジオで会得した得意の流れ作業で、この実現に成功している。

生産設備拡大のため、1944年6月に大阪府南部の和泉府中に和泉工場を設け、翌年4月には京都工場を買収している。



本社工場の無線機生産ライン(1941年)

\* スーパーヘテロダイナ…受信電波を別の周波数に変えて増幅し、復調する受信方式。高感度で混信にも強い

## 5 ラジオ事業を軸に、戦後の再出発

### 平和産業へ、 ラジオを中心に事業復興

1945(昭和20)年8月15日、太平洋戦争が終結した。当社は、終戦の1週間後からラジオの無償修理サービスを始めた。会社の前には連日100人が並んだ。自社の技術を活用した顧客奉仕を行ったのである。

戦争による長い耐乏生活を強いられてきた人々にとって、ラジオの娯楽番組は数少ない楽しみとなっていた。



終戦後、ラジオの無料修理に長蛇の列ができた

早川社長は当面の事業運営方針を立てた。まずは、事業を戦前と同様、ラジオ生産のみに絞る。1941年当時の経営規模まで戻す、従業員の自然退職や転職を支援する、日本放送協会が定めた統一仕様の「放送局型(後に国民型)ラジオ」の量産を中心とする、などが骨子だった。

### 民間事業会社としての出発

1946年8月、政府は戦時補償の打ち切りを発表。戦時中に国家、主に軍へ納品したラジオ、無線機などの回収金に対し100%の戦時補償特別税を課し、実質的に返金させた。

その上の処置として、政府は本税で致命的な打撃を受ける企業の破たんを防ぐために、特別経理会社という制度をつくり、当社もこれに指定された。戦中からの旧債を持つ勘定と戦後の民生事業を行うための勘定に分けて、債務整理と事業を行わせた。

その後、当社は1948年12月10日に増資して資本金3,000万円とし、これを条件に新旧勘定を併合して

特別経理会社を解除され、ようやく経営の自主性を取り戻すことができた。当社の業績は1948



戦火を免れた当時の本社工場

年暮れ頃から上向き始め、増資後、約4か月余りの売上高は1億3,200万円、純益は392万円を計上した。

当社は、1948年末の増資を機に大阪証券業協会で株式の取引を開始。1949年5月14日に大阪証券取引所に株式を上場した。6月2日の初出来値は42円で、当時の経済状況からすると恵まれた初相場といえた。株式の公開により、社会の公器として事業活動を続けていくことになった。

なお、1945年12月に労働組合法が公布され、これを機に翌年2月1日、当社内にも労働組合\*が結成された。

### 国民型ラジオに注力

1946年3月、政府や日本通信機械工業会などが新しい標準受信機として「国民型ラジオ」規格を制定した。公定価格で販売され、特典として物品税は免税であった。当社はこの制度を利用して、シャープ国民型1号、2号、2号B型を発売、拡売をめざした。

また、1946年6月には、商工省(現・経済産業省)がラジオの増産を暗示してきた。この要請に多くのメーカーが経営規模の縮小を怠り、先々経費高に苦しむ、将来の禍根となるのである。しかも、生産しようにも、主要資材が不足、賃金の上昇、インフレによる購買力の減少などにより、各社とも苦しい経営が続いた。

国民型ラジオは物価高騰で、公定価格がたびたび改定され、1947年8月には物品税の免税点を超えたため、30%の税が課せられた。国民型の売れ行きはにぶっていった。

\* 労働組合…設立時の名称は早川産業労働組合

### シャープラジオの移り変わり

#### 鉱石ラジオから真空管式へ、さらにトランジスタラジオへ

ラジオ放送開始の1925(大正14)年から、テレビが普及し始める1960(昭和35)年までの約35年間は、ラジオの時代である。1930年代半ば以降、戦争の影響下、製品技術の開発は長期間停滞することになるが、家庭では、情報・娯楽の中心として、君臨し続けた。(数字は写真の商品の発売年)



## 経営危機の克服 国産第1号テレビの量産

当社は、国産第1号テレビを開発、1953年、放送開始を前にいち早く量産化を進めた。ラジオが普及し始めたばかりの1931年に研究着手を決意した予見が、やっとな実を結ぶ。戦後の混乱や大不況による会社存亡の危機を乗り越え、シャープテレビは生まれる。「一家に一台」に向け、テレビ普及の流れをつくるとともに、家事の利便性を追求したさまざまな電化商品をラインアップに加え、総合家電メーカーをめざして雄々しく成長していく。

1953年のテレビと部品

# 1 会社存亡の危機から業績回復へ

## ラジオ需要急減で、困難に直面

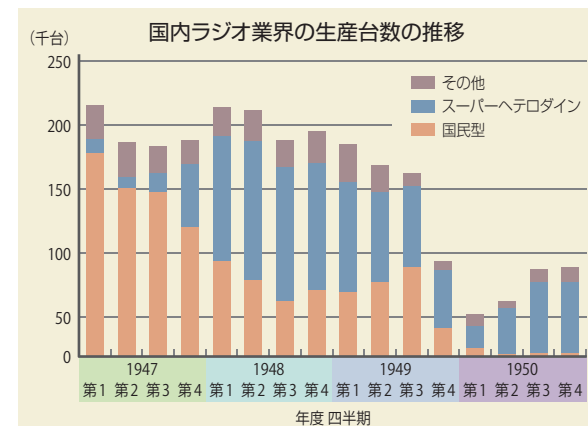
### ■ ドッジ・ラインによる不況が直撃

終戦後、深刻なモノ不足と、経済復興を目的とする財政支出の拡大は、たいへんなインフレをもたらした。消費者物価指数は、1945(昭和20)年秋から1949年の春までの間に約100倍(公定価格ベース)にも上昇した。

この状況に対して、連合国軍総司令部(GHQ)は、1949年から翌年にかけてインフレ対策を含めて、緊縮財政措置(ドッジ・ライン)を実施した。総予算の均衡、政府からの補助金の削減などが主な内容である。これにより、市中への資金供給が大幅に減少し、インフレは収束して物価は安定したものの、急激なデフレとなってわが国は深刻な不況に陥った。失業者があふれ、消費者の購買力が低下していった。

戦後、ラジオ業界は比較的早く復興し、生産能力が上がっていたが、この不況で売れ行きが不振を極め、在庫

過剰となった。また、民間放送の開局が翌年に予定されており、「スーパーヘテロダイナラジオでなければ混信して使い物にならない」との風評による国民型ラジオの買い控えが追い討ちをかけた。物品税を負担しないヤミ業者の横行も、市場の混乱に拍車をかけた。業界のラジオ生産台数は大幅に減少し、1948年の80万台が、1949年に60万台、1950年には30万台を割るという深刻



不況で低価格の「国民型」の需要が一旦増大したが、買い控えにより1950年度に入って激減した

な状況で、終戦直後に80社あまりであったメーカーは、17社にまで減少した。

### ■ 事業を支えようと必死の取り組み

当社も、在庫の山となり、卸商からの不渡手形による損失などもあって資金繰りが逼迫した。このような状況の中、当社の支払手形の決済日には、全国各地の営業社員一人ひとりが売上金の回収に奔走し、本社に1万円、2万円と至急送金を行った。何とか不渡りを防ごうと必死の取り組みをしていたのだ。

1950年2月末、給与の遅配が生じ、同年4月には営業体制の強化や、販売価格の引き下げ、低価格スーパーヘテロダイナラジオの発売などの対策を行い、さらには生産を一時中断して在庫品の販売に集中した。しかし、4月から6月までの平均売上は前年の約40%の月1,500万円まで落ち込み、7月末には借入金1億3,200万円にのぼった。戦時補償特別税を支払っていたこともあり、手元資金に余裕がなかった。

### ■ 多くの協力と支援で危機を乗り切る

銀行からの追加融資は、過剰人員の削減を前提条件とされた。「210人を削減し、現状の売上で会社を維持できる378人体制とし、さらに経営努力をするべきだ」というのである。しかし、早川社長は「人員整理をするぐらいなら会社を解散したほうがいい」と考えていた。全従業員を集め、この考えを伝えたところ、かえって従業員から「会社を倒すな!」という声があふれた。

同年8月9日の労働協議会で、会社は人員削減を含む再建案を発表。組合員も多くが会社の存続を強く願って、希望退職者の募集に同意した。会社から、売上、利益、借入金などの経営実態と再建のための方策が記された



全従業員に配布された小冊子「会社が立直る方法について」(1950年8月)

『会社が立直る方法について』という小冊子が全従業員に配られた。希望退職者が月内に予定数に達し、さらに全重役の個人保証の上、4銀行から1,500万円の協調融資を受けた。

退職者には、規定による退職金に平均月収の2か月分を

加算し、記念のラジオを贈るなどの配慮があった。転職を支援するばかりでなく、将来、当社が新たに従業員を採用する場合は優先することを約束した。この時、行わざるを得なかった人員整理は、当社にとって痛恨の出来事となった。

## ラジオの需要拡大による業績の回復

### ■ 朝鮮戦争特需による好況

1950年6月、朝鮮戦争が勃発し、これによる特需が不況にあえぐ日本の産業界を救った。景気が好転して商品の売れ行きが好調になり、業界では、オールウェーブラジオで緊迫化する国際情勢を伝える短波放送を聴く、という需要も生じた。

当社の1951年3月期(当時は6か月決算)の当期利益は343万円

で、3期ぶりに黒字決算化。4月には米国防



朝鮮戦争の上陸作戦に備える米軍兵士(1950年) (朝日新聞社提供)

府からのラジオの大量受注などもあって、9月期の当期利益は1,329万円と前期の4倍に伸長した。

しかし、当社はこの好況を一時的なものとして、「不況は明日来る」と常に備えを怠らず、慎重に健全経営を進めた。そのため、朝鮮戦争特需後の反動不況にも影響を受けることはなかった。

### ■ 民放ブームでスーパーラジオの人気高まる

民間放送局が1951年度に9局、翌年度に21局となると、番組が多彩となり「民放ブーム」がおり、ラジオの生産は急回復した。

1950年7月に発売した新型のスーパーヘテロダイナラジオ(5R-50)は、量産型の小型モデルで、放送局の多い都市部では混信を防ぐことができ、また、地方では都市の民間放送を受信できる高感度が評判を呼び、しかも買いやすい価格であったため、人気商品となった。

NHKのラジオドラマ「君の名は」のヒットもあり、1952年にはラジオ受信契約者数が1,000万を超え、ラジオ業界は、ピークを迎える。

## 2 テレビ時代の幕開け

### テレビの試作に成功

#### ■ 戦前からテレビの研究に着手

1926(大正15/昭和元)年12月、浜松高等工業学校(現・静岡大学工学部)の高柳健次郎助教授が、独自に開発した技術によるテレビの実験に成功した。これを知った早川所主は、「ラジオの次には、必ずテレビの時代が来る」と確信し、テレビという新しい機器を研究したいと考えた。そして同校に、「卒業生を求めたい」と求人のはがきを出した。

これを読んだ電気科の主任教授は、人事の扱いに慣れていない小規模な会社だと思いつつも、その簡潔な文章から、新しい技術に対する一途な思いを感じとった。当社を訪れた教授は、小さな町工場であるが、ラジオ製造の基本となるプスの技術に優れるなど、その前途は有望であると感じた。

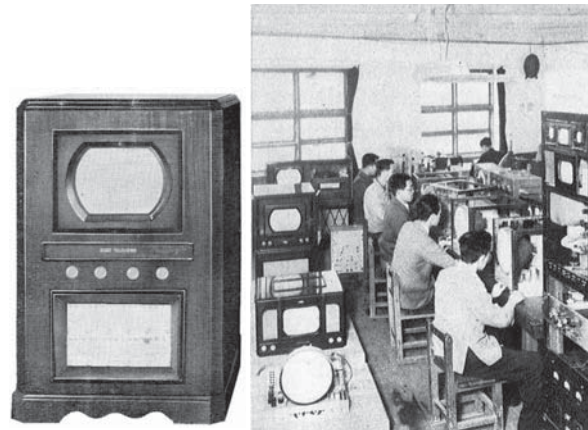
1931年3月、高柳教授の愛弟子である卒業生が入社。電波工学研究室を設置し、この若者を中心にテレビ研究に着手した。しかしその後、戦時色が濃くなると、政府によってテレビの研究が禁止された。

#### ■ 開発努力と試作の成功

戦後しばらく、GHQはわが国でのテレビ研究を許可せず、本格的に再開されたのは1949年のことである。戦争中を含め長い空白期間が生じ、日本は欧米に比べて大きく遅れた。テレビ開発を再開した当社は、GHQの図書館で見つけた文献などを参考に、研究に取り組んだ。

当時、業界では、テレビの製造は難しく、しかも故障時などのアフターサービス対応も考えて、大手メーカーでも事業化をためらう雰囲気であった。当社は、何事にも先鞭をつけ、開拓していくという早川社長の方針のもと、試作機の開発に取り組んだ。

開発過程で大いに役立ったのが、戦時中に手がけた航空無線機や、戦後の警察FM無線機で蓄積されていた超短波などに関する技術だった。1951年、ついに試作機が完成した。浜松高等工業学校の卒業生を招いてから

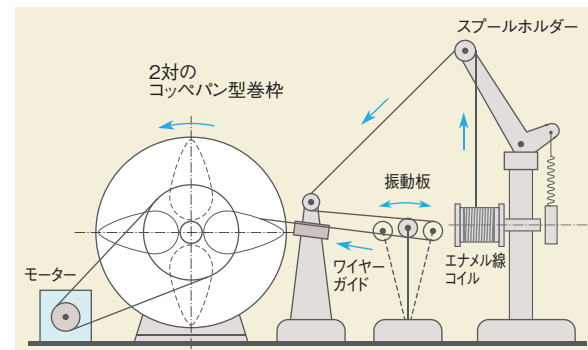
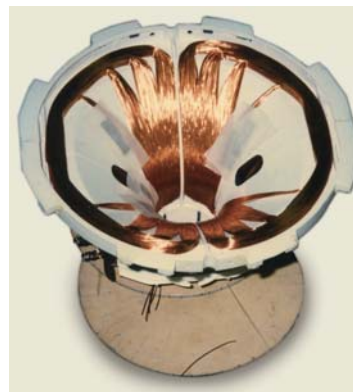


12型ブラウン管のグラント型テレビ試作機(1951年)(左)  
テレビの研究所(1952年)(右)

20年の歳月が過ぎていた。

同年初夏、NHK大阪放送局のテレビ実験放送が行われた。大阪市東区(現・中央区)馬場町から送信し、同区北浜の三越百貨店で、NHKの受像機を使って視聴する実験である。この時、当社の技術陣は、試作機を三越の近くにある美津濃ビルに持ち込み、受信に成功した。実験放送を受信していると知って集まった人たちは、初めて当社のテレビを見た。当社の実験予定は、放送局にも知らせていなかったため、この快挙を知った他のメーカーは驚いたという。

この成功以降、テレビの本放送開始を見据えて、量産の具体化を急いだ。特に、基幹部品となるチューナー、偏向コイル<sup>※1</sup>、フライバッ



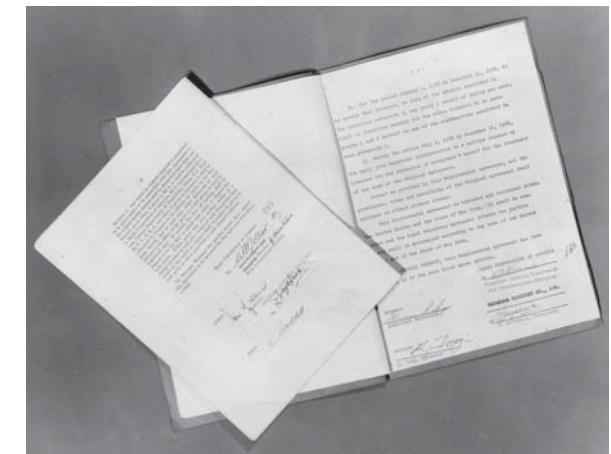
偏向コイル(上)と偏向コイル巻線機の原理図(下)

クトランス<sup>※2</sup>の自社開発・生産を決めていたが、中でも偏向コイルの量産には苦勞した。図書館の資料で見つけた「偏向コイルはコサイン巻」との表現だけをヒントに巻線機を完成させ、量産を可能にした。

### 米国・RCA社と技術援助契約を締結

当社はテレビの試作機を完成させ、受信にも成功していたが、すでに欧米各国のテレビ技術は、飛躍的な進歩を遂げていた。また、テレビの実用化には、欧米メーカーの特許利用を得るための技術提携が必要であった。早川社長は、米国・RCA社(Radio Corporation of America)との提携を進めるため、旧知の高柳健次郎氏を訪ね、同社への紹介をお願いした。この頃高柳氏は、同社とつながりのあった日本ビクター株式会社の取締役技師長に就任していた。テレビの開発を競うライバル会社に、RCA社の紹介を依頼した早川社長と、それを快諾した高柳氏。その背景には、戦前から日本のテレビ開発を夢見てきた二人の、少しでも早く国産テレビを世に送り出したいという強い思いがあったのである。

早川社長は研究部長を伴い、米国のRCA社を訪問。1952年6月19日に技術援助契約を締結した。これが日本メーカーとして先駆けの契約となり、やがて日本初の量産につながるのである。契約担当だった極東支配人ストラウス(H. Alexander Straus)氏の「テレビは100年に一度の、まさに世紀の商品です。大事に育てて



米国・RCA社と結んだ技術援助契約書

ください」との言葉を胸に刻んだ。

早川社長らは約2か月にわたって全米各地を巡り、テレビ市場をはじめ、有力メーカーなどを視察した。機械設備を最大限に利用した、効率的なテレビ量産を目的とした早川社長は、生産に必要な最新鋭の機械や研究計器類を大量に購入し、帰国の途についた。

米国のテレビ事情をつぶさに見聞きした早川社長は、その将来性を再認識し、テレビ事業に自信を深めていった。

※1 偏向コイル…ブラウン管の画面に届かせる電子線を、磁界で思い通りに曲げる(偏向させる)ためのコイル  
※2 フライバックトランス…ブラウン管の中に電子を飛ばすのに必要な高電圧をつくるトランス(変圧器)

### テレビ放送の開始

1953年2月1日午後2時、日本初のテレビ放送が始まった。NHK会長の挨拶に続き、歌舞伎の舞台中継が放送された。ちなみに、この日の受信契約数はまだ866件だった。同年8月28日には、民放もスタートする。

当初、テレビ受像機はとても高価であり、多くの国民は駅前や繁華街などに設置された街頭テレビの前に群がった。また、喫茶店、食堂、理髪店、銭湯などが客寄せのために購入した。とくにプロレスの中継は人気があり、外国人レスラーを空手チョップで倒す力道山は、街頭テレビで一躍国民的スターとなった。



街頭テレビには黒山の人だかり(朝日新聞社提供)

## 3 テレビの量産を開始

### 第1号テレビの開発、量産の実行

1952(昭和27)年、RCA社との提携について日本政府の認可を得ると、さっそくテレビの設計に取り組み、12型、14型、17型の3種を完成させ、実験結果も良好であった。同年、研究所で量産に成功。国産第1号テレビ〈TV3-14T〉の誕生である。翌1953年1月、テレビの生産を製造部に移し、テレビ製造課として独立させて、テレビの本格的な量産をスタートさせた。この体制をいち早く整備できた要因には、思い切った設備投資への決断や、戦前からの生産技術の蓄積などが挙げられる。

1月16日、市場の販売関係者約200人を集め、テレビ計画の発表会を開催。販売価格、月産予定台数、機器の構造、アフターサービスなどを説明した。参加店は当社の考え方や積極的な取り組みに接し、テレビの販売に大きな期待を持った。14型(ブラウン管の対角の長さが14インチ)の価格は17万5,000円、当時の公務員の初任給が高校卒で5,400円の時代であった。

1953年2月1日、待望のNHKテレビの本放送が開始され、わが国のテレビ時代の幕が開けた。契約者は主にラジオ店、喫茶店、旅館、銀行、会社などであり、営業用のため、当初、他社製品はサイズの大きい17型が多かった。同年5月、当社も17型の〈TV3-17T〉と12型の〈TV3-12T〉をラインアップに加えた。



国産第1号テレビ〈TV3-14T〉

### テレビのサービス体制を整備

テレビはラジオに比べてはるかに構造が複雑で、テレビ先進国、米国の例からも販売にはアフターサービスの充実が不可欠であった。

当社は、量産準備を進める一方で、サービス体制の整備を図った。まず、1952年末から、社内向けに、週に一度のテレビ技術講習会を6か月以上にわたり実施した。

社内が続いて、翌年2月から販売店を対象にした組立実験講習会を開催。テレビを組み立てることで、構造の知識や、調整、修理などのアフターサービス技術などを1週間で習得いただくもので、受講時に組み立てたテレビは、自店で販売ができた。本社内の講習所での開催のほか、全国各地で出張講習会も実施した。



講習会の様子(左)  
広島会場の集合写真(下)



テレビの故障修理はもちろん、画像調整などに対応できる技術能力があってアフターサービスが可能な、テレビ販売店1,000店の育成をめざした。講習会は、販売店のテレビ販売に安心感と自信を与え、黎明期のテレビ販売に良好な結果をもたらした。

1956年9月、「シャープ指定サービス店」制度を設けた。当社に代わってアフターサービスを引き受ける、シャープ会の会員店のことである。「保証書」に、アフターサービスの担当店名を記入し、修理などを気軽に依頼できるようにしたのである。

### テレビの需要拡大と生産体制の拡充

#### ■ 14型で「一家に一台」を推進

本格的量産を始めた1953年1月は15台の生産であったが、月を追うごとに生産台数を伸ばしていった。月産1,000台の生産に見通しがついたのを機に、同年5月21日、値下げを断行。14型を17万5,000円から14万5,000円に、17型を19万7,000円から15万3,000円とした。

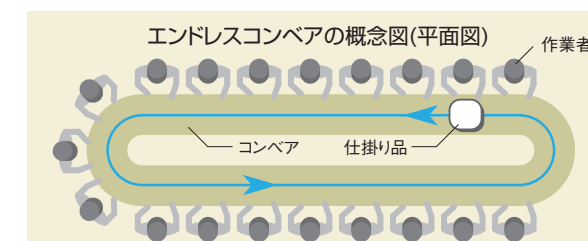
業界では、当初、営業用として需要の多い17型に注目していた。しかし当社は、日本人が生活する部屋の広さに合い、「一家に一台」実現に最適である、14型の生産にこだわった。さらに生産の合理化を進め、12万7,000円の14型を発売し、ついに1インチ1万円を割った。価格の引き下げで、「一家に一台」に向けた普及を促進したのである。

1954年5月、当社は14型で60%の台数シェアを占めていた。やがてわが国のテレビは14型が標準になり、全メーカーが主力製品をそれに集中させることで、生産合理化が向上し、ブラウン管を含む部品の品質向上、価格低下が進んだ。後にテレビは重要な輸出商品となるが、14型への集中は日本のテレビ産業の国際競争力の早期形成にも貢献したといわれている。

『日本のテレビ産業』(平本厚著)のまとめによると、全機種における当社のテレビ生産台数のシェアは、1953年(4~12月)22.9%、1956年16.9%と4年連続で業界トップであった<sup>※1</sup>。

#### ■ テレビ新工場の竣工

一層の生産合理化を推進するため、本社(現・田辺ビル内)にテレビ新工場の建設を計画した。新工場の建設にあたり、早川社長はその設計指針を、当社で初めての鉄筋コンクリート工場で、「燃えない、倒れない、安心して働ける工場」とした。



テレビ新工場

1954年3月、新工場が完成。生産ラインには当社独自のエンドレスコンベア装置<sup>※2</sup>を設置。配線、組み立て、箱入れから倉庫入れまで、全工程が流れ作業で行えた。

これ以降もテレビの増産のため、工場の増築が続き、やがて、テレビの月産能力は2万台となった。当社はトップシェアで業界をリードしただけでなく、独創的な商品を次々開発、需要創造に取り組んだ。

例えば、金属製のオールメタルキャビネットを採用した〈TV-500〉(1955年)、世界で初めて押しボタン式チューナーを採用し、チャンネルを回さなくても指先で押すだけで素早く選局ができる「プロシオン」〈TB-50〉(1957年)などが挙げられる。



押しボタン式テレビ「プロシオン」〈TB-50〉のチャンネル部分

1956年7月、本社の新社屋(本社第1期)が竣工。鉄筋コンクリート造4階建てで、一部に5階、地階があった。

テレビの本格的量産を開始した1953年以来、業績は年々上昇した。この時期は、好調な業績を背景に、工場、本社社屋、営業拠点の新築が相次いだ。

※1 データの出典は、公正取引委員会資料による

※2 エンドレスコンベア装置…機械駆動式で、水平に連続して回るコンベア装置(従来のコンベアは縦回り)。コンベアの周囲に作業員を配置して、生産量の増大を実現

## 4 総合家電メーカーをめざす

### 電化商品の開発と事業化

#### ■ 家電ブームと系列店化への対応を図る

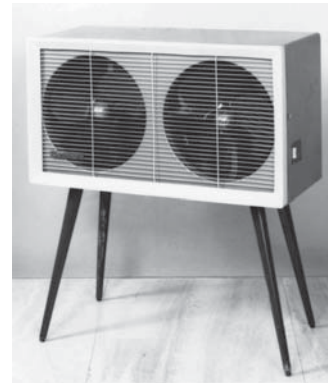
日本経済は1950年代前半には戦後復興を果たし、人々の暮らしが豊かになるにつれ、家電製品を中心とする耐久消費財への関心が高まっていった。テレビの販売が本格的に始まった1953(昭和28)年が一般的には、電化元年といわれ、この頃から、電気洗濯機、白黒テレビ、電気冷蔵庫が、豊かさや憧れの象徴として「三種の神器」と呼ばれるようになる。

当社は、主力商品であるラジオとテレビの生産に集中していて、それ以外の電化商品への参入が遅れていた。さらに、テレビ市場への競合メーカーの参入や、豊富な商品群を持つ他社の強力な系列販売店政策などの影響を受け、テレビのシェアの大幅な低下を余儀なくされたのである。洗濯機や冷蔵庫に代表される電化商品の需要の高まりに対応し、また、系列店を維持していくためには、生産品目を充実させることが不可欠だった。そこで1957年、当社は経営方針として「電化商品の拡売による総合家電メーカーとしての発展」を打ち出した。

#### ■ 電化商品の拡充を急ぐ

すでに1956年から扇風機を自社生産していたが、1957年には冷蔵庫と洗濯機の生産を開始。これに、ミキサー、トースター、電気釜、水冷式クーラーなどを加え、電化事業拡充への道を歩み出した。1958年から発

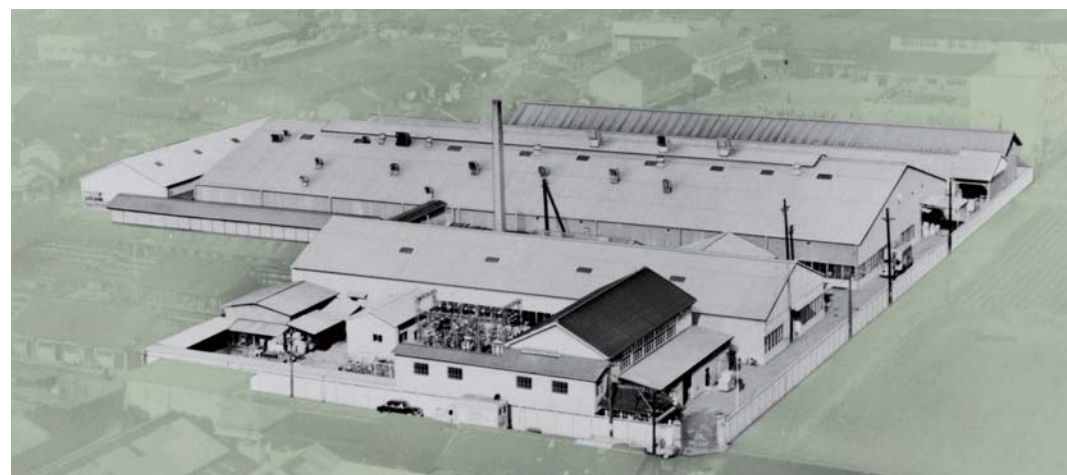
当社独創の水冷式クーラーの第1号機(RC-101)。ほぼ一定の温度を保つ地下水を利用するため、気温が高いほどよく冷え、大好評を得た



売した水冷式クーラーの仕組みは、ポンプでくみ上げた冷たい地下水を冷媒にして涼風を送り出すもので、コンプレッサーを使用しないため、運転中も振動や音が発生せず、静かなことが特長だった。

この頃、月に一度開かれた「新製品促進会議」では、開発担当者などが、早川社長をはじめ経営幹部に試作品について報告し、その場で出た意見をもとに製品開発を進めた。

1957年には平野第2工場が完成した。洗濯機などの電化商品の組み立てを行い、総合家電メーカーとしての体制を整えた。敷地面積3,100坪(約10,200㎡)で、テレビのメタルキャビネット工場、塗装工場なども併設した。洗濯機は当社にとって初めての大型商品だったが、板金から塗装、組み立てとコンベアシステムによる一貫作業で量産化を実現した。1957年度上期と1959年度下期の販売状況を比較すると、わずか2年半で電化商品の販売高は5倍強へ、販売構成比は10%弱から20%強へと、いずれも短期間のうちに大幅に伸長した。



1957年に完成した平野第2工場(大阪市東住吉区加美松山町 現:大阪市平野区)

### デザイン専門チームの設置

さまざまな家電製品が店頭に並び始めると、性能や機能だけでなく、形、色、手触りなども重要な購入の条件になった。1950年代に入り、メーカー各社は製品デザインの大切さを強く認識し始める。

当社は1954年、技術部門内にラジオの意匠を担当する工業デザイナーを採用した。1957年には、テレビ、ラジオ、電化商品のそれぞれの技術部にデザイン専任の課を設置。それまで設計の延長線上で開発技術者が外装・外観を手掛けていたが、この時期以降、製品開発は技術者とデザイナーの共同作業になっていった。

この頃、デザインに大きな役割を果たしたのが、導入間もないプラスチックだった。例えばラジオでは、それまでの木やガラスに代え、キャビネットに使用することにより、形や色の自由度が高まり、小型のポータブルタイプから、大型モデルに至るまで、豊富なバリエーションを実現させた。

当社の初期の製品デザインで特に評判だったのが、扇風機の造型美である。横から見ると、羽根を支える首の部分にアルファベットの「Z」の形に見える独自の形状で、「Zライン」と呼んだ。水面に浮かぶ白鳥のような優雅さとスマートさで人気となった。

各種のデザイン賞に輝く商品も現れた。14型ポータブルテレビ「パロット」(TM-20)は、1957年に雑誌『テ

レビ技術』が開催した読者投票によるデザインコンクールで見事第1位を獲得。また、1960年にはトランジスタホームラジオ(BH-350)が、大阪工芸展協会長賞と神戸デザイン展優良賞を受賞するなど、当社製品のデザインは高く評価された。



ポータブルテレビ(TM-20)  
チャンネル類をすべて側面につけた斬新なデザイン



地下鉄の構内に掲出した「Zライン」扇風機の広告看板(1962年ごろ)

### 宣伝活動が好評に

1952年5月、シャープテレビ・ラジオを宣伝するためのサービスカーが完成した。テレビ、拡声器、テープレコーダーなどを積み込み、全国を巡回し、PRした。各地の代理店や販売店を訪れて、テレビの試験放送の受信デモやテレビ放送に関する説明なども行った。

また、ラジオの民間放送が始まる(1951年)と、当社は数々の娯楽番組を提供した。中でも人気を呼んだのが、チーム対抗による歌合戦「金の歌 銀の歌」(1953年スタート)である。テレビでは、「シャープ劇場のり平喜劇教室」(1956年スタート)が好評を博した。



テレビ、ラジオの宣伝のため、シャープサービスカーが全国各地を巡回



## 5 取引先との連携強化と販売会社の設立

### 全国販売網の整備

#### ■ 取引先との結びつきを強化

この頃、家電業界では、メーカー各社が卸商、小売店の系列化・専売化を主目的とする販売網の整備に取り組み始めていた。これに即応して、当社は1952(昭和27)年、製品の売上拡大と有力代理店(卸商)、販売店(小売店)との連携強化を図るため、全国の地区単位に次々とシャープ会を結成。会員店との結びつきを緊密にし、ともに繁栄することをめざしたのである。

1953年時点では、大阪、東京、名古屋、広島、福岡、北海道の各出張所傘下の有力卸商190店と代理店契約を締結、それらの代理店と取り引きする販売店約6,300店がシャープ会の会員店となっていた。会員店には、製品の取扱品目や販売台数に応じて感謝金を支払う福利券制度などによる支援を行った。

また、販売店と当社を結ぶ架け橋として、1952年2月に情報誌「シャープニュース」を創刊した。



本社の竣工記念に行われた代理店総会(1956年)

1958年には、当社製品の取扱比率が高い販売店を対象にしたシャープフレンドショップ制度が発足。これをまとめたシャープフレンドショップ会を各地で結成し、一層の連携強化をめざした。共同売り出しや宣伝などを行い、当社およびショップ相互での協力関係を深めた。

#### ■ シャープ電機を設立

販売網の整備を進める中、1956年2月に資本金1,000万円で、営業部門を一つの会社として独立させ、シャープ電機株式会社を設立した。これを機に、東京支店



福岡市長浜町(現・福岡市中央区長浜)に竣工した福岡支店(1958年)

と大阪営業所を除く早川電機の支店、営業所、出張所をシャープ電機傘下に統一していくとともに、全国各地に営業所、出張所を追加新設して、販売体制の再編を行った。さらに1958年、シャープ電機は、主に蛍光灯器具の販売を行っていた早川電業株式会社を吸収合併した。

こうして「生産の早川電機」と「販売のシャープ電機」が両輪となり、積極的な事業推進を図っていった。

### 地区販売会社の源流

1957年夏、大阪地区にあった販売会社、シャープ商事(1948年設立)が、代理店の日本橋無線を併合し、当社製品の専売代理店として新たなスタートを切った。

家電製品の販売競争が激化する中、景気停滞の影響もあり、経営基盤の脆弱な卸商は資金繰りに苦労していた。日本橋無線も例外ではなく、当社から資金や人材を投入し、シャープ商事へ吸収したのである。

さらに1958年9月、シャープ商事と当社の専売代理店のQRK商會を統合して、大阪シャープ販売株式会社を設立。その後、当社は専売代理店を母体にするなどして、全国各地で地区販売会社の設立を進めていった。

また、1950年代後半以降、テレビは急速に普及していくが、まだ、顧客の購買力は不足していた。これを後押ししたのがメーカーの月賦販売制度である。当社は1957年5月、東京シャープ月販株式会社を設立。次いで6月に、大阪、京都、その後さらに名古屋、広島、福岡と続き、全国各地にシャープ月販が誕生した。

## 6 特選金属工場の設立

### 前身は早川電機分工場

1950年、障がいを持った人自身が運営する合資会社特選金属工場が設立された。

同社の前身は1944年に発足した金属のプレス作業を行う早川電機分工場である。この前年、本社近くにある視覚障がい者施設「ライトハウス」の代表者、岩橋武夫氏より依頼された、「失明軍人による無線部品の製作作業」の指導がこの工場の基盤となっていた。

終戦とともに分工場は解散し、従業員は四散した。1946年、復職の申し出が7人からあり、早川社長は、本社工場内で最も日当たりの良い静かな場所にプレス工場を用意した。「盲人の新職業開拓はこれからで、皆さんは盲人の中から選ばれた特選者である誇りを持って働きなさい」と励まし、「特選工場」と名付けた。

### 合資会社特選金属工場として

資本金の15万円は、当社が支給した7人の退職金に大阪府の更生資金からの借入金などを加えたものである。特選金属工場は視覚障がい者が自ら経営者となり、独立採算制で運営した。おそらく前例のないことであったが、視覚障がい者の7人はそれぞれ、作業、工務、会計、



特選金属工場での作業風景(1950年ごろ)

人事、庶務などの仕事を分担、月に1度の常勤社員会で課題を話し合い、自分たちだけで事業を運営していく道を切り開いた。

1952年以降、当社のラジオやテレビに組み込む部品の組立作業を開始。後には電卓用プリント基板、リモコン送信機など、当社の事業発展とともに、生産する製品の高度化が図られた。

独立採算制で運営する特選金属工場の名は知れ渡り、1952年4月、米国の富豪ロックフェラー氏が社会事業家の賀川豊彦氏に伴われて、また1954年には三笠宮崇仁親王殿下、高松宮宣仁親王殿下が相次いで訪れるなど、障がい者が自立し安心して働ける職場を見ようと、著名人の見学がひきも切らず、大いに称賛された。

### 五つの蓄積

1949年から1950年にかけての正に存亡の秋ともいえる危機では、銀行からの融資を得てようやく再建の道が開けた。その苦闘の中で、早川社長は経営の姿勢を正し、体質の改善を図ろうと決心した。そして自らの経験に基づき、「信用」を基軸に、経営の根本となる心構えを五か条にまとめ、社長室にかけ、自らの戒めとした。訪れた人はその由来と社長の苦しかった胸のうちを読み取り、口伝えに広まり、やがて社是となった。

#### 五つの蓄積

取引先の蓄積	人材の蓄積	奉仕の蓄積	資本の蓄積	信用の蓄積
--------	-------	-------	-------	-------

# シャープテレビ開発の歩み

「高画質化」

「放送インフラの流れ」

「使い勝手」

「ダブルサイン」で簡単に色相調整

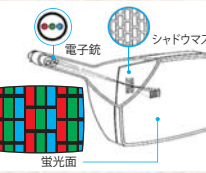


1969年 / 19C-D3UN  
2本の赤い線(ダブルサイン)で、  
分かりやすく色相調整ができる

画質を自動調整

1959年 / TD-81  
各チャンネルでの画質が、  
自動的に最良の状態に調整される

ライントロンブラウン管



1972年 / 141C-401  
水平電子銃で色ズレなし

水平解像度500本の高画質  
「キーステーション F500」



1985年 / 21C-K5B  
ビデオ入力時、水平解像度  
500本以上のキメ細かな映像を実現

文字放送の表示ができる  
「ニュースビジョン」



1994年 / 32C-WD5  
テレビ番組を見ながら  
文字放送のニュースを見ることができる

ASV方式液晶採用



2001年 / LC-20B1  
ASV方式低反射ブラックTFT液晶搭載

「LEDアコス」



2009年 / LC-60LX1  
UVA技術とLEDバックライトが  
実現する高画質

地上デジタルハイビジョン液晶テレビ



2003年 / LC-37AD1  
地上デジタルハイビジョンチューナー搭載

地上デジタル放送開始

2003年

BSデジタル放送開始

2000年

CSデジタル放送開始

1996年

CS放送開始

1992年

「ホームハイビジョン」HOME1125」



1992年 / 36C-SE1  
簡易 MUSE デコーダーを内蔵。  
100万円の低価格で家庭への  
ハイビジョンテレビの道を拓いた

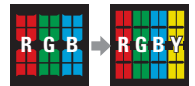
ハイビジョンMUSE  
試験放送開始

1991年

堺工場稼働

亀山工場稼働

4原色技術採用



従来技術 (3原色) 新開発技術 (4原色)

2010年 / LC-60LV3  
黄色を加えた4原色技術で、  
黄金のきらめきや、  
黄色などを鮮やかに映し出す

国産第1号テレビ



1953年 / TV3-14T  
わが国で初めてテレビを量産

テレビ放送開始

1953年

当社第1号カラーテレビ



1960年 / CV-2101  
独自の色彩回路搭載で、鮮明な映像

カラー放送開始

1960年

オールチャンネル  
テレビ

1968年 / 20G-W1U  
UHF放送にも対応した、  
オールチャンネルテレビ

UHF民放放送開始

1968年

多重放送(文字、音声)  
対応テレビ



1983年 / 21C-L1  
文字番組の予約や、テレビ番組と  
文字画面の重ね合わせができる

文字実験放送開始

1983年

文字放送開始

1985年

BS放送開始

1989年

1978年 / AN-1  
音声多重アダプター

1979年 / CT-2006  
音声多重機能内蔵テレビ

音声多重実験放送開始

1978年

音声多重放送開始

1982年

本社新工場稼働

栃木工場稼働

ポータブルテレビ  
「パロット」

1957年 / TM-20  
家の中で自由に持ち運ぶこと  
ができる、14型ポータブルテレビ



裏番組を同じ画面の中に映す



1978年 / CT-1804X  
裏番組も、同じ画面の中で同時に映る  
「テレビ・イン・テレビ」

テレビとビデオを一体化



1980年 / CT-1818V  
テレビとビデオをスマートに一体化

「パソコンテレビX1」



1982年 / CZ-800C/D  
テレビ受像とパソコン機能に加え、  
両方の画像の重ね合わせができる

9局を一画面に映す



1985年 / 28C-G10  
テレビ回路のデジタル化で、  
受信中の9局のテレビ映像を  
一画面に映し出す

リモコンとテレビが合体  
「ショットビジョン」



1979年 / CT-1880  
操作部を取り外せばリモコンに、  
取り付ければタッチセンサーに  
「テレサイン」

押しボタン式テレビ  
「プロシオン」



1957年 / TB-50  
押しボタン式チャンネル切替装置で、  
押すだけで素早く選局ができる

超音波リモコンセット



1959年 / TW-3  
コード不要の無線方式で、  
電源・チャンネル・音量の操作ができる

チャンネル数字が  
画面に出る



1972年 / 20C-241  
チャンネル切り替え時、  
数字が1,2秒間大きく表示する  
「テレサイン」

3型液晶カラーテレビ  
「クリスタルトロン」



1987年 / 3C-E1  
TFT方式の  
カラー液晶パネルを採用



1995年 / LC-104TV1  
10.4V型TFT方式カラー  
液晶パネル搭載

「アコス」登場



2001年 / LC-20C1  
持ち運んで見るホームモバイル視聴を提案。  
希望小売価格を1インチ約1万円に設定

8.6型の夢の壁掛けテレビ  
「液晶ミュージアム」



1991年 / 9E-HC1  
8.6型TFT方式カラー  
液晶パネル搭載



「アコス  
ファミリンク」対応  
2006年 /  
LC-37GX1W  
1つのリモコンで、テレビと  
レコーダーを連携操作

置き場所が自由な「フリースタイルアコス」



2011年 / LC-60F5  
置き場所を自在に変えて視聴スタイルを広げる  
「フリースタイルアコス」に、32 / 40 / 60V型が登場

「フリースタイルアコス」登場



2011年 / LC-20FE1  
「家の中の見たい場所に  
持ち歩いて楽しめる」を提案



1950年

1960年

1970年

1980年

1990年

2000年

2010年

# 総合家電メーカー化を推進 独創商品で需要を拡大

高度経済成長の下、家電ブームが巻き起こり、  
当社はテレビに加え、洗濯機、冷蔵庫などの電化商品事業を本格拡大させる。  
一方、エレクトロニクスの先端技術の研究を開始。  
電子レンジや太陽電池などの量産、  
世界初のオールトランジスタ電卓の開発など、  
後につながる成果が次々に上がった。  
カラーテレビなどの商品力向上と量産体制構築が進み、  
米・欧の販売会社設立と相まって、貿易体制が強化されていった。

第1号太陽電池モジュール(S-224)の繰り返しパターン

## 1 事業部制の全社導入と工場の増設

### 佐伯専務の就任

1958(昭和33)年5月10日、長らく財務を担当してきた佐伯旭常務が専務に就任し、経営全般について指揮を執ることになった。激変する経営環境の中で、新たな経営手腕が期待されたのである。

当社は佐伯専務のもとで多くの経営改革を進めた。電化商品の拡大に向けた施策の推進や、最先端技術の研究をスタートさせ、電子レンジや電卓をはじめとする新規分野の製品を生み出した。また、輸出にも力を入れ、米国に販売会社を設立するなど次々と手を打った。経営環境の変化を見通し、設備投資や生産計画に活かしたほか、資金調達や調整も巧みに実施。常にコストダウンや生産性向上を推進し、収益力の強化を図ったのである。

1961年6月、平野事業部を新設。その後1963年8月、全社的に事業部制を導入した。無線事業部、電化事業部とともに、ガス・厨房・照明器具などの関連事業部の



初の経営基本方針発表会で、管理職に訓示する佐伯専務

3事業部で発足。各事業分野ごとに売上および利益の責任を持つ体制にした。また、1964年5月には産業機器事業部を新設している。

1968年1月4日には、当社で初めてとなる経営基本方針発表会を開催した。基本方針書には、当社の経営実態の説明だけでなく、国内外の経済情勢、業界動向などを分析した上で、目標数値を掲げながら明確なビジョンを示した。なお、方針発表会はこの年から当社の年頭行事として定着している。

### 新工場の展開

当社は業容拡大に伴い、各地に工場の建設を進めた。まず、電化商品の売上比率を50%にすべく、大阪府八尾市高島町(現・大阪府八尾市北亀井町)に専門工場の建設を計画。1959年7月、**八尾工場**(当初の名称は平野第3工場)の最初の建屋が竣工した。塗装、メッキ、機械加工、組立などの工場と倉庫が整備され、中でもメッキ工場は完全オートメーションシステムを採用し、当時東洋一の設備といわれた。さらに、1960年10月に冷蔵庫組立工場が竣工した。また、これと前後して、水冷式クーラー、洗濯機、扇風機、石油ストーブの生産ラインがそれぞれ完成。1か所で多品種の電化商品をつくる総合工場(統合工場)の体制が確立した。この「統合工場による事業経営」では、商品の需要状況に合わせて人員や他の経営資源を迅速にシフトして、最適な生産を行い、工場全体の安定稼働を図った。

1959年6月には、奈良県大和郡山市美濃庄町の土地を購入し、**奈良工場**(設立時の名称は大和郡山工場)を開設。工場が完成するまでは既存の建物にコンベアを設置してテレビ部品を製造していた。1960年1月、第1工場が竣工し、テレビの偏向コイル、フライバックトランス、チューナーやラジオ

部品の生産を開始した。1962年には、同工場で伝票発行機の製造を開始し、業務用電子レンジの本格的な量産も行った。その後、1964年に産業機器の生産を強化する専門工場も増設。世界初のオールトランジスタ電卓の量産も始まり、総合エレクトロニクスメーカーの基盤を築く一端を担った。

また、1967年5月には、広島県賀茂郡八本松

町大字飯田字磯松(現・広島県東広島市八本松飯田)に**広島工場**が竣工。トランジスタラジオの輸出増大などに備え、ラジオの専門工場として建設され、関西圏以外で初めての工場となった。1967年6月から操業を開始、カーラジオ、トランシーバーの生産も加わった。同工場における1968年度のラジオの年間生産台数は約162万台で、ほぼ9割が輸出用であった。

続いて、急増するカラーテレビ需要に対応するため、栃木県矢板市木幡(現・栃木県矢板市早川町)に大規模な専門工場(**栃木工場**)を建設。1968年3月末に工事が完了し、4月から生産を開始した。

広島工場および栃木工場の稼働もあって、売上高は1966年度の約420億8,500万円から1968年度には約883億7,100万円へと大幅に伸長し、従業員数も約8,200人だったものが、約1万3,900人(各年度末時点)まで増加した。

専門工場の新設が続く中、ステレオやテープレコーダーなどの音響機器を生産する専門工場として、**平野第1工場**を建替新築した。1967年6月に第1期工事を終え、田辺工場(本社)からステレオ部門を移管し、第2期工事が完了した11月から全面稼働した。



八尾工場の洗濯機生産ライン(1959年)



奈良工場の部品生産ライン(1960年)



ラジオ専門工場として建設した広島工場(1967年)



高効率、高品質の原動力、栃木工場のロングコンベア(1968年)

## 2 電卓の開発

### 会社を動かした若手技術者の提案

1958(昭和33)年の暮れごろから、終業後に、将来の夢や会社への危機感を語りあう若い技術者たちがいた。テレビ技術に飽き足らず、新しい知識や若い感性を活かして、日進月歩のエレクトロニクス(電子工学)分野に関わりたいたいと考えていたのだ。

半年ぐらいたったある日、佐伯専務に話を聞いてもらえる機会が訪れた。将来の発展が見込める分野として、半導体、コンピューター、マイクロウェーブ、超音波などを挙げ、会社としてこれらの研究に取り組むことを提案した。実は専務も前々から「組み立てだけのアセンブリメーカーのままでは、今後の成長はない」との危機感を抱いていたのである。

1960年9月、20代半ばの社員を中心に約20人のメンバーが集められ、新規分野の研究チームとして半導体研究室と回路研究室が発足した。希望に燃えた挑戦とはいえ、まだ社内はこの分野の技術は十分になかった。回路研究室の計算機グループでは、コンピューター技術を基礎から学ぶため、当時、計算機理論の権威と言われていた大阪大学工学部の尾崎弘(のちの当社名誉顧問)研究室や喜田村善一研究室に通った。

その成果をもとに1962年7月、小規模の実験用電子式コンピューター<HAYAC-1>を開発。2か月後には、リレー計算機を用いた伝票発行機<CTS-1>を商品化した。



終業後に語り合っていた若い技術者たち



世界初のオールトランジスタ電子式卓上計算機「コンペット」<CS-10A>

### 世界初、オールトランジスタの電子式卓上計算機を発売

#### ■ 苦勞の末の開発成功

当時、通商産業省(現・経済産業省)は国策として、すでに大型コンピューター産業の育成プロジェクトを複数の大手メーカーでスタートしていたため、当社はこれに参加できなかった。また、大型コンピューターの販売は台数が限られ、そのうえソフトウェアの開発も必要であり、今までの当社と異なる事業スタイルが要求された。そこで、当社の得意な「量産型商品」でコンピューター技術を活用することとし、研究テーマを伝票発行機、キャッシュレジスター、カリキュレーター(計算機)の3つに絞った。計算機は、当時の主流であった電動の機械式計算機からの置き換えをめざした。フルキー式20桁表示で同程度の重さ(約20kg)と価格(約50万円)で、しかも静かで速い計算ができる「トランジスタを用いた卓上計算機」の開発に着手した。

最初の試作品は、回路基板を床に並べると四畳半ほどにもなり、見積価格は150万円以上と目標には遠く及ばなかった。

価格を抑える方策として、数字キーを押したままの状態を保つ機構を採用し、これをメモリーとして利用することでトランジスタの数を減らすこととし、併せて安価なラジオ用のゲルマニウムトランジスタを採用した。品質の安定を図るために、高温下でのエージング(安定化のための慣らし運転)などで、使用部品の選別も行った。

1964年3月、世界初のオールトランジスタによる電子式卓上計算機(電卓)「コンペット」<CS-10A>が発表された。重さは25kgで価格は53万5,000円と、乗用車なみの高価なものであった。

#### ■ 大ヒットした第2号機<CS-20A>

しかし、価格を抑えるためとはいえ、部品のトランジスタを選別して使っているようでは量産性に限界がある。そこでシリコントランジスタを採用し、テンキー式とした電卓2号機<CS-20A>を開発し、1965年に発売した。重さは16kgで37万9,000円であった。

佐伯専務はこの電卓の完成を非常に喜び、開発チームに対して「八百屋の奥さんにも使ってもらえるような、電子ソロバンをめざせ!」とわかりやすく方針を示した。先見性あるこの一言が、電卓の小型化・低価格を方向づけたのであった。

<CS-20A>は、1965年10月の「第31回ビジネスショウ」で来場者の注目を浴び、大ヒット商品となった。翌年には、米国の販売会社SECで販売をスタート。新商品の優秀性と積極的なマーケティング活動が相乗効果を上げ、全米でのブランドイメージを高めることとなる。



早川社長と「コンペット」<CS-20A>

### IC電卓とLSI電卓の推進

「安くて、軽くて、小さい」電子ソロバンをめざして、パーソナル電卓の開発に取り組んだ。この実現のために、米国で宇宙開発や軍用の需要が増え著しい進化を遂げていたIC(集積回路)の採用を計画し、半導体メーカーと共同で研究を進めた。

1966年には、28個のバイポーラICを使用した世界

初のIC電卓<CS-31A>の開発に成功。好調な売れ行きを示した。後には、バイポーラICの需要の70%以上を電卓用が占め、電卓は日本の半導体産業を立ち上げる原動力となった。

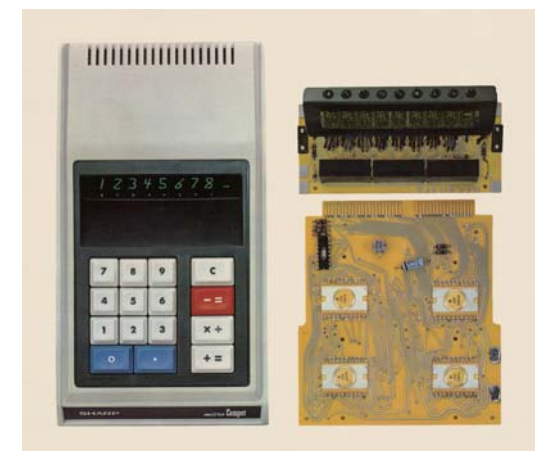
「軽くて小さい」電卓の追求は、集積度が高く、消費電力がより少ないMOS ICに注目することになる。しかし、まだこのデバイスの量産技術は未確立で品質が安定しなかった。しかも、MOS ICは、静電気では壊れやすく、組み立てには苦勞が伴った。静電気防止のために工場内の湿度を高く保ち、作業者は手首にアースとなる導電性のひもをつけて除電するなど、細かな配慮で乗り切った。

幾多の困難を乗り越え、1968年にMOS ICを採用した電卓<CS-16A>を発売。1号機と比べ、価格は半分以下の23万円、重さは1/6の4kg、容積は1/3。また一歩、電子ソロバンに近づき、販売台数を伸ばしていった。

半導体業界ではICよりさらに集積度を上げたLSIが登場し始め、これによる一層の小型化をめざした。しかし、国内半導体メーカーでは、歩留まり等の問題から、電卓用にMOS LSIの供給を引き受けるところはなかった。

このため、米国・ノースアメリカン・ロックウェル社(North American Rockwell Corporation)製のMOS LSIを採用し、1969年、電卓「マイクロコンペット」<QT-8D>を発売した。手のひらに載せて扱えるまでに小型・軽量化され、同社が取り組んでいた月面探査計画にちなみ「アポロが生んだ電子技術」と呼ばれた。

電卓開発過程で確立した集積回路や液晶の技術などはデジタル家電の基盤技術となり、その後のエレクトロニクス産業の発展に寄与する。



世界初のLSI電卓<QT-8D>とMOS LSIを実装した基板

## 3 半導体技術の萌芽

### 中央研究所の発足

1957(昭和32)年に平野第2工場が竣工し、ラジオ、テレビから電化商品に量産体制が広がったのを機に、研究力強化のため、研究所を設けた。さらに、1960年、半導体研究室と回路研究室(1961年に電子機器研究部となる)とに研究体制は一新され、新規エレクトロニクス分野に取り組んだ(P4-03参照)。

1961年11月、期待の中央研究所棟が本社に鉄筋コンクリート造5階建てで竣工した。

早川社長は、この役割について「電機業界はエレクトロニクスという21世紀の技術に足を踏み入れつつあり、業界の競争もこの一点に絞られている。研究所棟は、他社に勝る新製品創出の布石」と語った。

1963年8月、半導体研究部、電子機器研究部、医用電子研究部、工作技術部で中央研究所を組織化し、ここで発光ダイオード、太陽電池、コンピューター、電子レンジなど次世代のキーテクノロジーが育ち、まさに「技術のシャープ」の原点となった。

医用電子機器は1960年から研究を開始。社外から医用機器の専門技術者を招き、医療機関や商社と連携して開発に取り組んだ。電気メス、心電計、動脈内持続注

入ポンプなどを開発。1962年に開発した超音波洗浄機は、医療器具の洗浄から始め、半導体素子、光学部品、さらに宝石貴金属用の洗浄などに、用途を広げていった。

### 太陽電池の開発

#### ■ 太陽電池の研究に着手

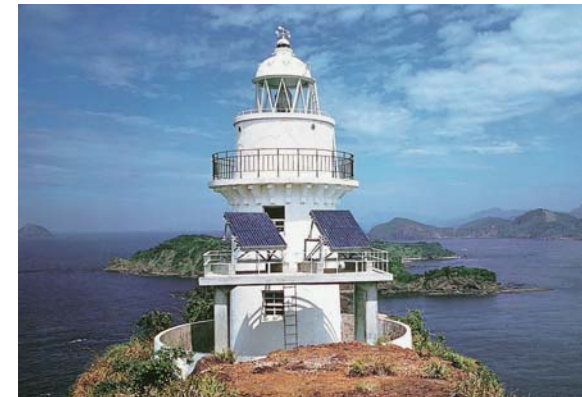
研究所で直径約2.5cmのシリコンウエハ(シリコン単結晶を薄く切ったもの)を入手したのをきっかけに、1959年、太陽電池の試作に成功。ここから、当社の半導体研究がスタートした。太陽電池は、光のエネルギーを直接電気エネルギーに変換する素子で、1954年に米国のベル研究所が開発していた。

1959年、当社での太陽電池の試作成功を聞いた早川社長は実験室まで足を運び、もっと深く研究しなさいと喜んだ。ただ、この時点での太陽電池のエネルギー変換効率(光エネルギーが電気エネルギーに変換される割合)は4~5%と、期待されるレベルにはまだ達していなかった。

研究が進み、変換効率10%以上を達成すると、海上や山間部など、簡単に電気を得ることができない場所の電源として実用化をめざした。ライトブイ(灯浮標)など海上用には海水や過酷な気象条件に耐えなければいけない。1962年、透明度の高いアクリル樹脂を使った頑丈なパッケージを開発し、当社第1号となる太陽電池標準モジュール(S-224)ができあがった。1年間の海上実験を経て、海上保安庁に正式に採用された。

1963年にこの「標準モジュール」の量産を開始し、翌年には奈良工場に量産ラインを設置した。海上用には多くの納入を進めたが、1966年には長崎県御神島(現・尾上島)灯台に、当時世界最大出力(225W)の太陽電池を設置した。

早川社長はかねて「無限にある太陽熱や太陽光で電気を起こすことを工夫すれば、人類にどれだけ寄与するのかわかり知れないものがある」と期待を寄せたが、まずは船の安全航行に貢献することになった。



太陽電池の設置された御神島(現・尾上島)灯台(海上保安庁提供)

#### ■ オプト商品の展開

太陽電池を光センサーとして応用して、オプトエレクトロニクス(光電子工学)製品を開発している。

1970年に、カメラの自動露光機構に太陽電池を用いた「カメラ用シリコンブルーセル」やゲーム用「光線銃の光センサー」を発売した。

### EL、半導体レーザー、発光ダイオードの開発

#### ■ 光る面発光体のELパネル

1960年、EL(エレクトロルミネッセンス)の開発に着手した。ELは交流電圧を加えると光る面発光体で、「光る壁」と呼ばれた。(当時は有機でなく無機材料を用いた。)

1962年には非常灯の矢印など、緑色の表示灯として商品化され、ホテルやデパートで採用されたが、当時は輝度や安定性、寿命などに課題があった。そこで、オプトデバイスとしては、多結晶のELよりも、まず単結晶の発光ダイオードや半導体レーザーで経験を積むこととした。

#### ■ 半導体レーザーの発振に成功

半導体レーザーは赤外発光ダイオードの結晶の端面を磨くことで、レーザー発振が得られると言われていた。そのため、第1ステップとして、まずガリウム砒素化合物(GaAs)半導体を用いた赤外発光ダイオード開発に着手した。1966年に社内の電気炉で基盤材料となる単結晶が完成し、赤外光を得ることができた。同年、赤外発光ダイオードのサンプル販売を開始し、電子計算機のテープリーターにも利用された。

ここから、さらに研究を進め、液体窒素中という条件下であるが、レーザー発振に成功した。1968年にはこの

半導体レーザー素子は、ロケットに搭載されて打ち上げられ、宇宙塵の観測に使用された。

#### ■ 赤外線デバイスの量産を開始

当社は、発光ダイオードの発光効率を高める、独自製法の液相エピタキシャル法(LPE:Liquid Phase Epitaxial)を開発した。これは結晶成長と同時に発光部のPN接合※をつくる方法である。これに関する特許取得が、当社に発光素子分野での長期間のリードをもたらした。

1968年には、発光出力を20~50倍にアップさせたガリウム砒素赤外発光ダイオード(GLE-502)等を発売した。

さらに1970年には、赤外光の一部を特殊蛍光体により可視光(緑)化するガリウム砒素ダブル発光ダイオードを発売した。目に見えない赤外光の動作状態が可視光で確認できた。

特殊蛍光体を用いた光の波長(色)変換という仕組みは、

2000年以降に普及が進む

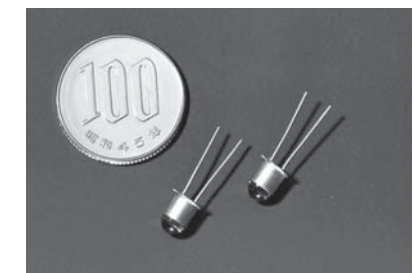
白色LEDランプの構造を先取りするものであった。

#### ■ LEDランプの機能と用途を拡充

1972年、ガリウム砒素リン化合物の(GL-50AR)、ガリウムリン化合物の(GL-50PR)赤色LEDランプを発売した。これらのLEDランプは低電流で高輝度が得られる上、結晶チップ全体から光が放射される特性があり、数字表示素子などにも応用された。

用途拡大にも努め、「大型数字表示」や「バーグラフ」など特殊形状品を考案し、AV機器のインジケーターなど家電製品への採用が増えていった。

このように、機能や性能の向上が、搭載商品の拡大をもたらして価格低下を進め、さらに用途を広げるといった好循環を生みだした。その発展の中、当社のLEDランプ事業は、1975年には国内シェアが30%以上、月によっては40%を超えるまでに至った。



近赤外光と同時に緑色可視光を放射するガリウム砒素ダブル発光ダイオード(GLE-50G)

※ PN接合…半導体デバイスに不可欠なP型半導体とN型半導体の領域が接している部分



中央研究所での研究風景

## 4 家電ブームを支える



大阪の百貨店のレストランで使われる電子レンジ(R-10)

### わが国で初めて電子レンジを量産

#### ■ 電子レンジを開発、一般普及に取り組む

1960(昭和35)年より新規分野の一つとして電子レンジの研究を開始した。真空管の一種であるマグネトロンから出る、非常に高い周波数(2.45GHz)の強力な電波を食品に当て、内部から発熱させ調理するものである。

1961年4月、第4回国際見本市に出力2kWの試作品を出品して大きな反響を呼んだ。翌年4月には出力1kWの(R-10)を開発、国内初の量産を始めた。価格は54万円で、業務用としてレストランなどに納品した。

初期の電子レンジは価格が高いことから、導入店に実機を持ち込み、使い勝手や料理加熱後の味の変化などを確かめてもらいつつ販売していった。開発技術者も加わり、使い勝手や技術の向上を図った。

後楽園スタジアムのベーカリーでは、工場で焼いたホットケーキを持ち込み、売店の電子レンジで温めて出せるようになり喜ばれた。1967年には近畿日本鉄道株式会社の名阪特急の軽食コーナーでも利用されるようになった。

#### ■ 国産初のターンテーブル式家庭用電子レンジを発売

当社は1966年に、わが国で初めてのターンテーブル式家庭用電子レンジ(R-600)を発売した。家庭用として20万円を切る価格を実現し、家庭用電源にも対応した。ターンテーブルでムラのない加熱が可能となり、また、ドアに確認窓を付けたことで調理状態が外から見えるようになった。

1967年9月、業務用電子レンジ(R-1000)を発売した。マグネトロンの電源の安定回路の改良によって高効率化を実現した。また、自転車のベルを利用して「チン」という調理終了時の報知音を導入した。これ以降、ほとんどの電子レンジにこの報知音が採用され、「チン」は電子レンジ調理の代名詞となっていった。



わが国で初めてのターンテーブル式家庭用電子レンジ(R-600)

### 電化商品の事業を拡大

電化商品の強化を目指していた当社では、1961年に八尾工場内に平野研究所(現・[健康環境]要素技術開発センター)を設置し、冷蔵、ランドリー、空調など幅広い電化商品の開発に実績を上げた。一例を挙げると、水冷式クーラーからコンプレッサー式クーラーへの展開に、研究所の充実した測定装置が役立った。

1950年代後半から1960年代にかけて、創意工夫に満ちた独自機能を持つ電化商品が多く発売された。

魚を覆う上蓋ふたについた電熱ヒーターで加熱することで“煙の出ない魚焼器”フィッシュロースター(KF-650)、壁の厚さが従来の1/2で、庫内が広く使える新断熱材「コー

ルドウレタン」や面倒な冷凍室の霜取り操作が不要なファン冷却方式採用の冷蔵庫などがヒット商品となった。

### 初のカラーテレビを発売

#### ■ カラーテレビ時代を切り開く

わが国のカラーテレビの本放送(1960年9月)を前に、7月1日に各メーカーは次々とカラーテレビを発売した。当社のカラーテレビ第1号機、21型の(CV-2101)は、完成度が高く、発売前の合同展示会で、映像調整に苦労するメーカーが多い中、安定した画像を披露した。

しかし、価格は高卒公務員初任給が7,400円の時代に約50万円と極めて高価で、しかもカラー放送は1日約1時間と短かったため、普及に時間を要した。

米国では1960年代前半にカラーテレビの大ブームが起こった。これが日本からの輸出を喚起し、わが国業界の生産台数は1962年の約5,000台から1967年には128万台と急増し、これをテコにコストダウンが進んだ。

国内では、1964年の東京オリンピックを契機に、カラー放送が増加し、1965年1月には、NHKでは1日に延べ約11時間となった。商品価格の低下も相まって、わが国でもようやく本格的なカラーブームが到来。当社では、1966年にはテレビが全売上高の43%を占めた。1968年にはカラーテレビの専用生産ラインを備えた栃木工場が稼働し、同年度に約30万台、1969年度に約40万台を生産している。

当時、設置後もカラーテレビ特有の画面調整が必要であった。そこで、画面上に表示した2本の赤い線で分かりやすく色相調整ができる“ダブルサイン”を開発。〈19C-D3N〉(1969年発売)に搭載した。さらに、1970年発売でIC搭載の“歓”〈19CU-810〉は、カラー、画質、輝度、コントラストなど12の調整を自動化し、その色鮮やかな映像は消費者から高く評価された。

#### ■ トランジスタラジオの発売

1957年1月、トランジスタラジオ(TR-115)を発売した。おりしも米国でポケット型トランジスタラジオが大ブームとなり、1957年10月の大量受注(1万5,000台)を皮切りに、輸出商品として重要な位置を占めていた。

なお、わが国のラジオ生産台数は、1964年にトランジスタ式が真空管式を上回り、1967年には約9倍と、完全に主役が入れ替った。



当社初のカラーテレビ(CV-2101)

### 皇太子ご成婚

1959年4月10日に皇太子明仁親王殿下(今上天皇)と正田美智子さんとの結婚式が挙行された。結婚式とパレードの様子をテレビ中継で一目見ようと、これを前にテレビが爆発的に売れた。

結婚式当日は国民の祝日となり、パレードの沿道には50万人以上が詰めかけた。このテレビ中継は、約1,500万人が視聴したと推定されている。

皇太子のご成婚はテレビの存在をよりクローズアップしただけでなく、テレビから家電製品の消費ブームを呼び起こすきっかけになる。



皇太子ご成婚パレード(読売新聞社提供)

## 5 会社の活性化と充実を図る

### EMアイ MIキャンペーンの展開

#### ■ 創業50周年、55周年を迎える

創業50年目にあたる1961(昭和36)年度に、住宅などの豪華な賞品が当たる、50周年記念セールを実施。業績の伸びが鈍化する中、次なる発展期へ向け、勢いをつける企画として取り組んだ。



50周年記念セールの看板。「モダンハウス(住宅)」、高級乗用車など、総額5,000万円の賞品が当たる企画であった(1961年4月1日~9月30日)

また、創業50周年の1962年9月には、『アイデアの50年 早川電機工業株式会社50年史』を発刊している。

創業55周年の1967年には、記念事業として、全国主要都市の百貨店などで、技術展「シャープ夢のフェスティバル」を開催した。当社技術の粋を結集した製品や、未来ハウスをはじめとする技術などを展示し、多くの入場者で賑わい、当社のイメージアップを図った。



「シャープ夢のフェスティバル」に展示された、道路情報システムを説明する模型

#### ■ 社内の士気と対外的なイメージ向上をめざして

1969年1月、当社は「MI(モラル・イメージ)キャンペーン」をスタートさせた。企業イメージ調査の結果が、現実よりも低く見られていたことに対し、「技術の優れた誠実な一流企業である」という姿を知ってもらい、イメージを形成することが狙いであった。社内の士気(モラル:morale)と対外的なイメージ(image)の向上を、両面から戦略的に進める意図から、社内外に各種の情報を発信した。

その一つに、全従業員に毎週配布した「MIカード」がある。当社の製品、技術、経営、人物、歴史などに関する、国内や海外におけるさまざまな企業情報がコンパクトにまとめられていた。

そのほか、企業広告、コーポレートカラーの選定、ユニフォームの改定、新社内章の制定など、多様な活動を進め、大きな成果に結びついた。



MIカード(1969年~1970年)。カラフルな写真と、簡潔でウイットに富んだ文章で人気を呼んだ

### 近代的品質管理を進める

#### ■ QC活動の推進

1949年、日本の統計的品質管理の草分けである西堀栄三郎氏らによる講習会が開かれ、社内で参加が奨励された。これを機に、当社の科学的品質管理がスタートする。スピーカー工場においていち早く品質管理(QC: Quality Control)を実践し、1951年9月、生産課に「QC係」を設置、1952年には品質課が発足した。1955年、スピーカーのJIS(日本工業規格)認定を契機に社内業

務の標準化のため、全社統一規格であるHS(早川スタンダード)を制定した。1959年には、各工場に品質管理部門を設置している。

1960年代に入ると、品質管理は「検査で品質はつukれない。品質は工程でつukり込む」の考え方が中心となった。標準を定め、それに従った作業を精度よく、確実に行うことに取り組んだ。その結果、1963年には八尾工場がJIS表示認可工場に認定され、その後、大阪通産局長賞、工業技術院長賞、通産大臣賞を相次いで受賞した。

また、1964年に世界初のオールトランジスタ電卓を開発した際には、部品点数の多さから信頼性設計が重視された。その時に培われた信頼性設計の考え方、手法が他の家電製品にも活かされていった。

#### ■ 小集団活動の始まり

1960年代半ばからは品質管理に小集団活動<sup>※1</sup>が用いられ始める。無線事業部では、1966年6月にZD運動<sup>※2</sup>を「00作戦」としてスタートした。米国向けカラーテレビなどを対象に、信頼性向上とコストダウンに向けて、作業誤りゼロ、製品不良ゼロをめざした。

電化事業部の1966年8月のGB(Greater Balance)作戦では、一人ひとりの目標を具体化し、それに対して挑戦するという形でQCサークルを展開した。

当社が1949年からいち早く取り組んだ品質管理は、1960年代に入って、各職場における小集団活動を通じて全社員に深く浸透していくことになる。

### 早川社長の社会貢献活動

早川社長が、1952年にテレビの提携交渉のために渡米した折、身体障がい者の施設をはじめ、社会福祉関連での視察を行い、米国では社会福祉が整っており、社会進出が著しい女性のニーズにも応えていることを実感した。帰国後、すぐに保育所の建設に取りかかり、1954年春、本社の近くに育徳園保育所(社会福祉法人育徳園)を開設した。

自らの幼時に恵まれなかった境遇を振り返り、近隣地域の共働き家庭や母子(父子)家庭の子どもたちを預かって、少しでも幸せにしたいと考えたのである。1976年、鉄筋3階建ての新園舎を建設した際には保育所のほ



育徳園にて子どもたちを優しく見守る早川社長(1954年)

かに、障がいのある作家の美術工芸作品を展示販売する「リハビリギャラリー」や「母子トレーニングルーム」なども併設した。

また、1962年9月には、早川社長個人の寄付で「大阪市立早川福祉会館」が建てられた。障がい者や老人などに憩いの場を提供することで、わずかでも社会を明るくしたいと考えていた。

1969年11月、「大阪市立阿倍野青年センター(現・桃ヶ池公園市民活動センター)」が完成した。若者たちが健全な心と身体を培うための文化施設が必要であると考え、建設資金を寄贈した。

このような早川社長の社会貢献活動は全て私財で賄われた。この心掛けは社長室の一隅に置かれた「ニコニコ函」に表れている。講演の謝礼や原稿料などをここに投入して、社会福祉活動や従業員の義援に活用したのである。ここへ、主旨に共鳴した役員などからの拠金も加えられるようになっていった。

早川社長の幅広い社会福祉活動は各方面から賞賛された。1960年、社会福祉事業と身体障がい者雇用促進運動<sup>らんじほほうしやう</sup>に対して、藍綬褒章を受章。さらに、事業と社会福祉<sup>すいほうしやう</sup>に対する長年の功勞によって、1965年、勲三等瑞宝章の栄譽に輝いた。

※1 小集団運動…品質向上や効率化などのために数人で一つのグループを作り、グループ単位で改善活動をしてゆくこと

※2 ZD運動…ZDはZero Defectsの略。無欠点、無欠陥運動。仕事の誤りの原因を追及して除去し、品質上など、製品の欠点をゼロにすることをめざす

## 6 国内家電販売網をテコ入れ

### 販売会社・代理店の整備

販売網を維持し、均衡のとれた総合家電メーカーとして発展させるため、1960(昭和35)年6月から電化商品の拡充運動を実施し、テレビ・ラジオ以外の電化事業の地歩固めに取り組んだ。

同年12月、販売組織を一元化すべく本社内に営業本部を設置し、激動する需要動向に対して施策実行のスピードアップを図った。併せて、全国を9ブロックに分けて、それぞれに営業部を設置し、地域での販売の責任制と、全国での一貫性を併せ持たせた。

家電製品以外についても、1961年8月、営業本部内に特機営業部を設立した。電子レンジ、医用機器、太陽電池、ELディスプレイなどの開発商品を販売する目的であった。

またこの頃、販売網の拡充のため、全国に新規の営業所を開設し、当社専売の代理店(卸商)を増やそうとしていた。その後、販売力を一層強化するために、各地の当社営業所と、代理店とを一つにまとめた「地区販売会社」の新設を、京都・神戸を皮切りに進めた。これにより、販売店への流通ルートの一化が図られ、販売網の整備が進んだ。

1967年には、全国に、地区販売会社54社、月販会社11社、サービス会社3社が設立されていた。そこで同年10月、従来はメーカーの販売会社(大卸)として独立していたシャープ電機を、これら各地域の会社と、早川電機工業本体に吸収合併することになった。

1967年12月、まだ米国統治下にあった沖縄に、いち早く、国内の地区販売会社扱いとして、沖縄シャープ電機株式会社を設立した。販売網整備を進めるとともに、国内向けの営業施策を

他社に先行して次々に打ち出した。その結果、沖縄市場における当社のシェアは大きく伸長した。

1968年3月、大阪、東京、名古屋に、シャープ特機工事会社を設立した。一般の系列販売店には、まだエアコンなどの設置工事能力が十分に備わっていなかったため、設備機器の専門会社を設立し、対応したのである。

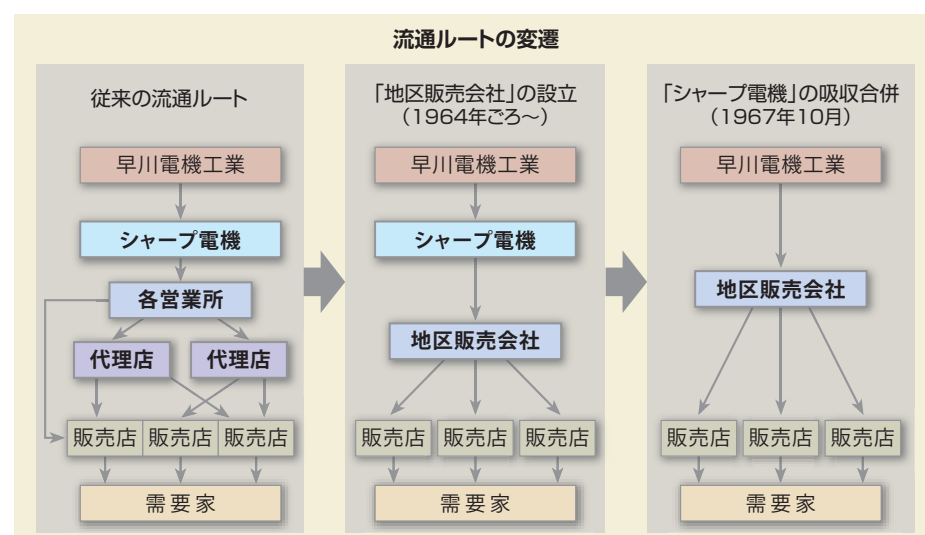
### ナナマル アトム 70作戦の開始とATOM隊の発足

#### ■ 70作戦の立案と発表

全国に地区販売会社を設立した当社は、次に、安定して売上を伸ばすため、販売店網の強化を計画した。1965年、自社系列の販売店で、売上全体の70%を占める販売網にするという、5か年計画を立案。「70作戦」と名付け、1970年度の達成をめざした。

販売店の取引実態区分に沿った対応、事務機ルート・住設店ルートといった新規ルートの開拓、新規店づくりなど、ターゲットを明確にして全国で展開した。

新規店づくりとは、販売店や当社の従業員の中で、新しく店を開きたいという人を募り、これを当社が全面的にバックアップし、「電化センター」の名称で開業させるという計画である。1967年6月、シャープフレンドショップ会の共同店舗として、南大阪シャープ電化センターがオープンした。電化センターは広く全国に設置され、販売網強化に役立っていった。



販売店の経営力強化として重視したのが「協業」活動である。小規模な系列販売店同士が共同活動で、経営の合理化と基盤強化をめざした。その一つとして、1967年、全国に「計算センター」が発足。経理・税務や販売計画立案を全面的に支援した。次いで1968年、全国に「協業センター」を設置した。人手不足の解決(共同求人)、販促活動(合展・合同展示即売会)の共同化のほか、顧客の会員化(フレンド制度)などに取り組んで効果を上げた。

1971年3月には系列販売店の売上高の割合が目標としていた70%を超えた。

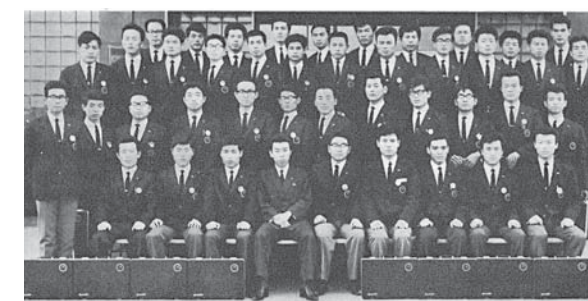
従来、商品は各工場単位で管理を行い、地区販売会社に出荷していたが、輸送業務を集中させ効率化を図るために、1964年にシャープ東京商品センター、1969年にシャープ大阪商品センターを新設した。



大阪府藤井寺市に完成した商品センター

#### ■ ATOM隊の発足

オリンピック後の「65年不況」で、テレビは約10か月分の在庫を抱えて、生産を一時停止しなければならぬところまで来ていた。そこでこの消化のため、販売店と一体になり訪問販売を行う、専任部隊を組織した。その名もATOM(Attack Team Of Market)隊。隊員は、製造、技術部門などの「営業の素人」から募った。好況時の営業を経験したことのない、先入観のない営業の素人を第一線に送り出すほうが、基本動作を忠実に実行すると判断したのである。



本社玄関前に勢ぞろいした第1次ATOM隊

1965年8月、志願者の中から選ばれた47人で、ATOM隊が誕生した。販売店へ派遣され、テレビの映り具合などを点検(「テレビの健康診断」と称した)しながら、見込み客の訪問と開拓、お客様の固定化を進めていった。

やがて、隊員の真面目な姿勢が受け入れられ、販売実績も上がり、販売店に信頼されるようになってきた。さらに、社内でも評価する声が高まり、1966年4月には総勢約100人にまで増えていた。

次第にATOM隊の役割、重点も変化していく。発足から翌年の1966年にかけては、販売店の「顧客づくりの時代」であったが、1967年ごろには「店づくりの時代」、1968年の協業センター発足で人づくりに貢献し、「店づくり、人づくりの時代」と位置付けられる。

もとより素人集団からスタートしたので、能力向上を目的とした集合研修が、発足1年後から行われている。この集合研修が発展し、後に、販売店の店員などを教育する「ATOM道場」へと向かった。

#### ■ 電子レンジの販売促進

新製品の電子レンジは、お客様にとって未知の商品であるだけに、営業部門にとって、その良さをどう理解していただくかが、大きな課題であった。そこで、1967年、家庭用電子レンジが普及しはじめたころ、女性の電子レンジ調理指導員「ハイクックレディ」が登場する。これは、1965年から調理メニューの開発を行ってきたハイクックレディが、活躍の舞台を広げたのである。



料理教室で電子レンジの調理法を指導するハイクックレディ

パーティ形式の展示、実演、試食で、商品の良さを理解いただき、「M(見て)、S(触って)、T(食べて)、N(納得して)、K(買ってもらう)」を合言葉に販売実績を上げていった。



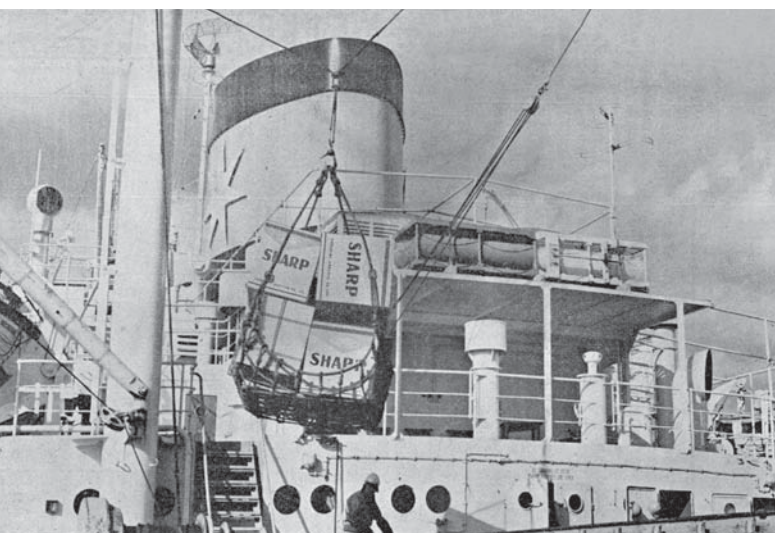
## 7 欧米に販売会社設立

### 貿易本部の設置と輸出拡大

戦後、当社はラジオ部品を中心に輸出を再開したが、当初の輸出量は多くはなかった。しかし、1957(昭和32)年のトランジスタラジオの発売を機に、輸出が急増。その当時の貿易部は10人ほどで、商談に加え、L/C(信用状)の開設や、輸出通関などの貿易実務もこなし、多忙を極めた。しかし、会社の貿易を支えているという自負と活気にあふれていた。輸出商品は、米国向けにはトランジスタラジオ、アジア向けには真空管ラジオなどが中心。輸出先別では米国向けが約4割と最も多く、南米やモロッコなどと続いた。

1958年ごろから、米国への日本製トランジスタラジオの輸出が急増。米国の反発への対応として、通商産業省(現・経済産業省)主導で、輸出価格を制限するチェックプライス制度や輸出検査制度、輸出数量規制などがたびたび実施された。また、米国メーカーとの厳しい競争もあったが、単なる価格競争に巻き込まれないために、高級品を揃えるなど、製品ラインの差別化を図り、当社は輸出を伸ばした。

また、アジア地域では、1959年に香港のロキシー社※、台湾の声宝社(声宝股份有限公司)と代理店契約を結び、販売網構築を進めている。



当社製品は世界各国へさかんに輸出された(1960年ごろの船積みの様子)

1963年6月、海外事業拡大に対応するため、貿易部は100人からなる貿易本部に改組された。輸出は順調に推移し、当社の売上高の約20%を占めるまでになっていた。

この頃、東南アジアや南米の発展途上国では、自国の工業保護のために完成品の輸入禁止や高率の輸入税を課すなど、欧米諸国とは異なる理由で、日本からの家電製品輸出は困難となっていた。そこで、当社は代理店とT/A(Technical collaboration Agreement: 技術供与契約)を結び、白黒テレビや冷蔵庫の現地生産を進めたのである。

まず1966年、台湾の声宝社とT/Aを締結。1966年にシンガポール、1968年にはマレーシアで、それぞれロキシー社との締結をもとに、生産を開始した。

T/Aでは、当社がロイヤリティーを得る一方、相手国は最新技術や工場経営のノウハウを得て、工業化が進むという、互惠関係を築いた。

### 海外初の販売会社を米国に設立

#### ■ 自社ブランドを自らの販売会社で

米国では、当社製品は家電メーカー、卸商、デパートなど納入先の要望にあわせた製品を作り、相手先の名(バイヤーズブランド)で販売していた。これには、納入先を通じて、米国の消費者の嗜好や米国の品質規格の知識などを得られる利点があった。その一方で、自社ブランドが浸透しない、マーケティングノウハウが蓄積できない、アフターサービスが不十分になる、という問題点があった。これらを克服し、輸出を一層拡大するため、米国での販売会社設立を決断した。

1962年5月、ニューヨークの中心街に、当社初の現地販売会社、シャープ・エレクトロニクス・コーポレーション(SEC)を設立。100%当社出資で、資本金15万ドル(5,400万円)、日本からの出向社員5人を含む14人でスタートした。

SECでは、まずトランジスタラジオと白黒ポータブル



1962年、SECはニューヨークのロックフェラーセンターのビルに事務所をおいた

テレビを中心に事業をスタートしたが、第1期(1962年10月~1963年7月)の売上高は約274万ドル(約9億8,600万円)と、目標の半分にも届かなかった。白黒テレビで発生した品質問題を機に、厳重な管理体制を導入し、アフターサービスにも力を入れたが、ブランド力不足や商習慣の違いなどによって、苦戦を強いられた。

設立から3年後、SECはハドソン川の向こうのニュージャージー州へ移転。事務所の隣に商品の保管や修理・点検が行える広い敷地を確保し、販売とサービス拠点を一体化することを狙ったものであった。

#### ■ 新商品、電卓の投入で躍進

1966年、SECでは販売する新たな商品として電卓“コンペット”〈CS-20A〉を加える。それには事務機販売ルートの開拓が必要だった。販売担当者は、全米の都市の職業別電話帳をめくり、地域で有力な事務機ディーラーにアプローチを重ねた。そして、昼はディーラーやユーザーを訪ね、夜は彼らを「てんぷらパーティー」に招いた。まだ珍しかった日本食が味わえるこのイベントは好評で、行く先々で「シャープの電卓」を強烈に印象づけた。黎明期にあった電卓、そして販売へのひたむきな取り組みにより、シャープの名は米国の事務機市場に浸透していった。

電卓の投入効果で、SECの業績は急上昇した。第5期

(1966年8月~1967年7月)の売上は約712万ドル(約25億6,300万円)に達し、従業員も出向社員24人、現地社員30数人に増えた。SECの業容拡大により、当社の売上高に占める輸出の割合は1968年度には38.0%へと上昇。SECの勢いは、続く欧州での販社運営にはずみをつけた。

### ヨーロッパにも販売会社を展開

1968年1月、西ドイツ(現・ドイツ)のハンブルクにハヤカワ・エレクトリック・(ヨーロッパ)・ゲー・エム・ペー・ハー(HEEG)を設立した。資本金は40万マルク(3,600万円)、従業員は現地社員1人を含む7人であった。西ドイツには1959年から駐在員を派遣し、欧州市場への販売を行っていたが、代理店を経由していたため、思うような事業拡大ができずにいたことに対応するためである。



1968年、欧州初の販売会社を設立。1970年、社名をシャープ・エレクトロニクス・(ヨーロッパ)・ゲー・エム・ペー・ハー(SEEG)に変更した(写真は1971年ごろの社屋)

1969年11月には、英国のマンチェスターにシャープ・エレクトロニクス・(ユーケー)・リミテッド(SUK)を設立。資本金8万ポンド(6,912万円)、従業員は日本人4人を含む21人で運営を始めた。英国で当社製品を販売していた代理店が倒産し、その業務を引き継ぐ形での販社設立だった。代理店の倒産からSUKの設立まで空白期間が生じたことで、アフターサービスなどに支障をきたしていたが、顧客の信頼を取り戻すため、独自の「登録小売店制度」を導入するなど、販売網を地道に広げ、足場を固めていった。

※ ロキシー社(ROXY ELECTRIC COMPANY LIMITED)は香港に基盤を置く当社の代理店。当社がシンガポールやマレーシア、香港に販売会社や生産会社を設立した際には、同社との合併会社とした

# 総合エレクトロニクス企業へ 天理に総合開発センターを建設

1970年、シャープ株式会社へ社名を変更し、

次いで早川会長・佐伯社長の新経営体制が発足した。

このもとで、将来の会社発展を方向づける「エレクトロニクス」分野の事業化が加速する。

「千里より天理」の英断。万国博覧会へのパビリオン出展をやめ、

その資金も活用して「総合開発センター」を建設し、

LSI生産や先端技術研究、人材育成など、将来を見据えた投資を進めた。

LEDの本格生産開始や液晶の開発もこの時期の出来事である。

開所間もない時期の総合開発センター(奈良県天理市)

## 1 社名変更と新経営体制の発足

### 「シャープ株式会社」に社名変更

1970(昭和45)年1月1日、当社は「早川電機工業株式会社」から「シャープ株式会社」(Sharp Corporation)へ社名を変更した。

1970年代の幕開けにあたり、さらなる成長を期して早川社長が提案し、1969年11月28日の株主総会で承認を得たものである。「シャープ」ブランドは、早川社長が考案したシャープペンシルに由来するもので、ラジオ以来、当社の製品はこのブランドで販売され、長らく親しまれてきた。

社名変更の主な理由は二つある。一つは、半導体などエレクトロニクスの新分野で、意欲的な活動を展開している企業にふさわしい社名にしたい、ということ。もう一つは、社名とブランドを一本化して国内および海外で企業イメージを強力に浸透させたい、ということである。特に、輸出が全売上高の約40%に及び(1969年度上期

で41.3%)、海外では、「シャープ」のブランドは広く知られていたにもかかわらず、それが早川電機の製品である

ことはあまり知られていなかった。社名とブランドを一致させることにより、国際的企業としてさらに飛躍することをめざした。

社名変更は、世界に通じる総合エレクトロニクスメーカーに向けた新しい歴史の始まりでもあった。



社名変更に伴う、本社での社名看板の取り換え作業

### 佐伯社長の就任

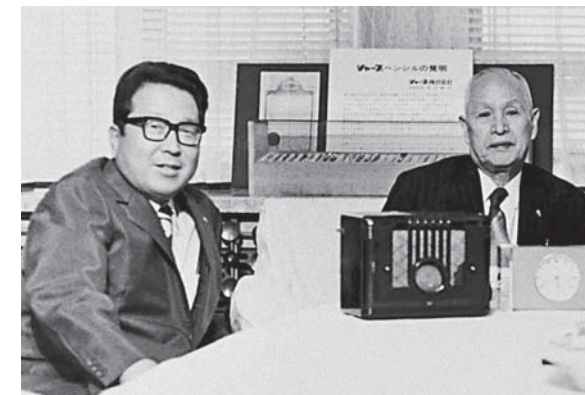
#### ■「公平無私の人事」「公明正大な経理」

1970年9月15日、佐伯専務が社長に就任し、早川社長は会長に就いた。

1960年代の高度経済成長を背景に家電業界は目覚ましい成長を遂げ、当社も順調に発展してきた。その一方で、電機メーカー間の競争はますます熾烈化し、それは海外事業にも波及していた。しかも、国内外の経済環境も一層厳しい局面を迎えていた。

こうした中で佐伯社長は、企業の基本姿勢について「企業の社会的責任をいかに考えるかが重要であり、利益追求は絶対の条件だが、目的ではない。人間の福祉向上に役立つ企業、社会に貢献する企業の姿こそ企業の真の在り方である。そのためにはたえず協力工場、お得意様、業界全体、経済全体を踏まえて、正しい生産販売の姿勢を確立していかなければいけない」と従業員に対して語りかけた。また、自らの経営信条については「一人ひとりの能力と人格を公平に判断して仕事を任せる『公平無私の人事』と、誰もが納得できる資金の使い方による『公明正大な経理』を基本に、正々堂々たる経営姿勢を貫く」とした。

そして、家電分野を一層発展させていくとともに、電卓に続く社会に役立つ新商品の開発や住宅機器、事務機器など他の分野にも進出し、業容の拡大を図っていく方針を打ち出した。



早川会長(右)、佐伯社長による新しい経営体制がスタートした

#### ■数々の難問を乗り越える

新経営体制がスタートした1970年前後の家電業界は、テレビの対米輸出ダンピング提訴や国内でのカラー

テレビの二重価格問題など、内外にさまざまな問題を抱えていた。

これに追い打ちをかけるように、1971年8月、米国のニクソン大統領がドルと金との交換停止、10%の輸入課徴金の実施

などを骨子とする新ドル防衛を軸とする緊急対策の発表は、世界経済に甚大な影響を与えた(日本経済新聞1971年8月16日)

が国の産業界も大きな衝撃を受けた。いわゆる「ニクソン・ショック」である。株価は一時暴落し、輸出が低下して景気も停滞した。

さらに同年12月、先進10か国による多国間通貨調整(スミソニアン合意)の下で、円は1ドルが360円から308円に16.88%切り上げられた。しかし、米国の貿易赤字は依然拡大し、ほどなく変動相場制に移行していく。

佐伯社長は、ニクソン・ショックの発生から1か月余後の1971年9月27日より、本社はもとより、国内の各工場にも自ら訪れ、管理職に訓示を行うとともに、10月1日には全従業員に向けてメッセージを発信し、この厳しい事態を乗り切るための指針を示した。

この対応は極めて早く、短期間のうちに国際情勢をはじめ当社を取り巻く経営環境を詳細に分析し、会社として、国内外の開発・生産・販売などすべてに対する具体的な総合的な対策を打ち出し、行動に移した。



ニクソン・ショックへの対応方針をまとめた「国際経済の激動期に際して」



ドル防衛を軸とする緊急対策の発表は、世界経済に甚大な影響を与えた(日本経済新聞1971年8月16日)

## 2 総合エレクトロニクスメーカーをめざして

### 経営理念と経営信条を定める

当社は1973(昭和48)年1月、創業以来、<sup>つちか</sup>培い育んできた根本精神を再整理し、経営理念、経営信条、経営基本方針を制定した。

経営理念には、「世界の文化と福祉の向上に貢献する」「株主、取引先をはじめ、全ての協力者との相互繁栄を期す」などの言葉で、社会やステークホルダーとの共存共栄をめざす、今日のCSR(企業の社会的責任)に通じる思想が明確に盛り込まれている。

また、経営信条は従業員を支える精神的な柱として、「二意専心 誠意と創意」を掲げた(表紙扉参照)。誠意とは、どうすれば周囲の人々の役に立ち、喜ばれるかを考え、真心込めて仕事をすることであり、創意とは、常に工夫と改善を行うことにより未来を切り開いていく力を持つということである。

メーカーとしての「創意」の前に、人としての「誠意」を置いたところに、佐伯社長の深い思いがあり、また、経営信条の項目の最後に「勇気」を加えたのは、関東大震災から見事に再起した創業者の不屈の精神を、会社のDNAとして受け継ごうとの考えからである。

経営基本方針には「独自の技術を開発しよう」「最良の商品を生み出そう」「お客様本位の販売に徹しよう」「相互繁栄の協力関係を築こう」「会社の発展と全員の幸福との一致をはかろう」の五つの項目を掲げた。



経営理念・経営信条カード

また、経営理念・経営信条のカードを作成し、取引先へ配布して当社の企業姿勢を理解していただくのに役立てた。このカードは、後に英語、中国語、フランス語、ドイツ語、スペイン語などにも訳され、従業員はもとより海外の取引先にも配布できるようにした。

また、1972年6月に開かれた「昭和47年度従業員定期表彰式」において、新たに「シャープ大賞」を創設した。この賞は、年間を通じて最も優れた功績を挙げた個人、または団体に贈呈される。

「シャープ大賞」は今日まで続いており、従業員のモチベーション向上につながるだけでなく、受賞者を輩出した事業所全体にも名誉あることで、日々の業務の励みとなっている。

### 「千里より天理」の英断、LSIの自製化を推進

#### ■ 総合開発センターの建設を進める

1968年1月、当社は、地元企業として検討していた日本万国博覧会(大阪・千里丘陵)へのパビリオンの出展取りやめを方向づけた。「貴重な資金は、長期的な利用が可能な施設に振り向けるほうが当社の経営に有意義である」と考えたのである。同年11月には、奈良県天理市の丘陵地に総合開発センターの建設に着手。「総合開発」とは「新技術の開発(中央研究所、半導体工場)」と「人材の開発(研修所)」の2つの総合的な開発と育成を目的とするとの意である。この決定は、後に「千里より天理」の英断と呼ばれることになる。

半導体工場建設の背景には、世界初のLSI電卓<QT-8D>(1969年発売)の開発時にMOS LSIの調達に苦勞し、「半導体の供給を他社に依存しては、電卓開発の主導権を握ることはできない」という意見があったということがある。1969年3月、ノースアメリカン・ロックウェル社と技術提携を結び、半導体工場建設の正式発表を行った。

1970年9月、第1期工事が竣工し、22万2,000㎡

の敷地に、半導体工場、中央研究所、研修所のほか、福利厚生施設などが建設された。同センターは、今日に至るまで技術と人材の面で、総合エレクトロニクスメーカー、シャープの基盤を支えていくことになる。

総合開発センターへの総投資額は、建設費や設備費などを含めて75億円に達し、開設時の当社の資本金が105億円であったことを考えると思い切った投資だった。

1969年8月、EDR(European Depositary Receipts: 欧州預託証券)を発行、EDRで42億円の資金を調達した。発行株式数は1,000万株とし、この結果、当社の発行済株式総数は2億1,000万株となった。新株式を基礎として欧州全域を対象にするEDRは、日本企業では初めての発行であった。



佐伯専務はMOS LSIの供給元のノースアメリカン・ロックウェル社でアポロの宇宙カプセルのモデルを見学、半導体の無限の可能性を確信した

#### ■ LSIの社内生産をスタート

天理の半導体工場の事業は、まず、後半工程から始まった。ノースアメリカン・ロックウェル社からLSIチップが焼き付けられたウエハを輸入し、チップをパッケージに収め、LSIに仕上げるものであった。1972年には前半工程の生産も始まり、LSIの一貫生産体制を築いた。



顕微鏡を使って後半工程に取り組む半導体工場の従業員

次いで、当社は、COS化\*電卓“液晶コンペット”<EL-805>(1973年発売)の開発に合わせ、消費電流が少ないC-MOS LSIの生産に取り組んだ。C-MOS化でさらに複雑となる工程を生産技術の向上で克服していった。

さらに、1976年3月にはフィルムキャリア方式によるLSIパッケージを開発した。LSIチップを、回路パターンを印刷したフィルムに載せ、樹脂で封止する方法である。この方式を用いたLSIは加工や運搬、保管が容易で、電卓生産の合理化に寄与し、半導体の需要も急伸する。1976年12月には第2工場を竣工させ、月産100万個体制を確立した。

\* COS化…Calculator On Substratum。表示部、駆動部、キー接点など計算機システム全体を一つの基板上に構成すること

### 日本万国博覧会(EXPO'70)の開催

1970年3月14日、千里丘陵(大阪府吹田市)において、「人類の進歩と調和」をメインテーマに日本万国博覧会(EXPO'70)が開幕した。

アジアで初めて開催された国際博覧会であり、経済大国日本を象徴する国家的イベントであった。

面積約330万㎡の会場に立ち並ぶパビリオンには長蛇の列ができ、盛況のうち9月13日に閉幕。183日間にわたる開催期間の入場者は6,420万人を数えた。また、携帯電話の原点である「ワイヤステレホン」をはじめ、缶コーヒー、プレーンヨーグルトなど、この万博から広がっていったものも多い。



日本万国博覧会のシンボル「太陽の塔」

### 3 液晶の開発と事務機器の発展

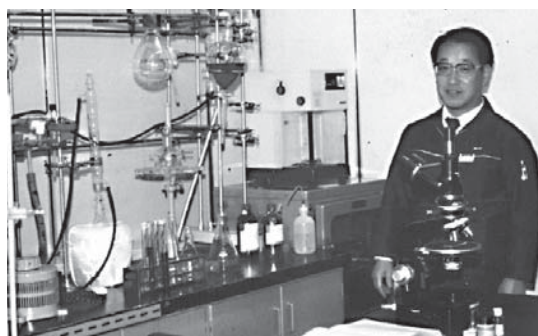
#### 液晶の開発と薄型電卓への搭載

##### ■ 液晶ディスプレイを実用化

電卓の省電力化と薄型化を大きく進めた技術の一つに液晶ディスプレイの採用がある。液晶とは「液体結晶(Liquid Crystal)」の略称で、液体と固体の間にある物質の状態を表す。1888(明治21)年にオーストリアの植物学者、ライニツァー(Friedrich Reinitzer)によって発見された。1963(昭和38)年、米国・RCA社において、液晶に電氣的刺激を与えると光の透過状態が変化することが見いだされた。これを応用して1968年には、同社のハイルマイヤー(George H. Heilmeier)氏が、世界初の液晶ディスプレイを発表した。

1969年1月、RCA社の液晶ディスプレイ(以下、液晶と記す)を紹介するNHKのテレビ番組が放送され、これを見て衝撃を受けた当社の研究者が会社上層部を動かし、基礎研究が開始された。同年夏には、簡単な構造の装置で、RCA社と同様のタイプの動作確認実験に成功する。

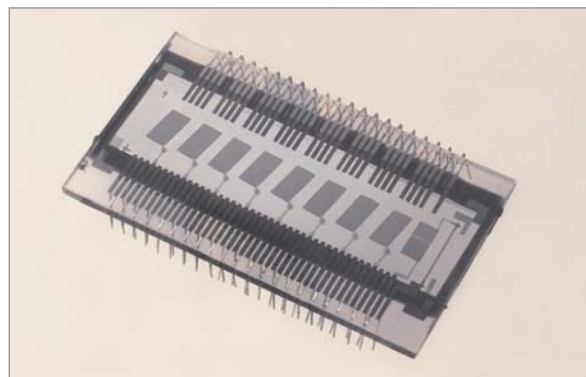
液晶は低消費電力であるが、実用化には表示性能や寿命といった問題点が残され、他社では本格的な商用化は進んでいなかった。このテーマに当社は果敢に挑戦し、添加剤であるイオン性有機化合物の開発で克服に成功した。



実験室での液晶の研究開発風景

##### ■ 世界初の液晶表示ポケットブル電卓(EL-805)の発売

1970年代に入り、主要部品のLSI化が進んだことで電卓への参入障壁が低くなり、電卓戦争と呼ばれる乱売合戦が始まった。しかし、当社は「他社とは違う」電卓を模



試作された電卓用液晶(1972年)

索していた。当時、電卓のディスプレイは、ニキシー管に代わって、蛍光表示管やLEDが採用され始めていた。液晶は、C-MOS LSIを組み合わせると、さらに、薄型化と電池の長寿命化が見込まれ、1972年初頭、試作品を確認して、当社は液晶を次期戦略商品に採用することを決定した。

また、液晶が2枚のガラス板に挟まれた形に構成されることに着目して「COS」構造が検討された。液晶の2枚のガラス板のうち、1枚を延ばして基板とし、電子部品を表面実装し、厚膜配線で結ぶ構造としたのである。

しかし、液晶は、研究の本格化から2年間を経てやっと開発成果が見え始めた頃で、透明導電膜の量産、液晶材料の開発、液晶注入技術の確立といった技術上の課題が残されていた。しかも生産ラインの構築に至急、取り組む必要があった。

そこで、大阪工業試験所や当社のLSI研究部門に支援を依頼し、透明導電膜の生成やガラス板のシールの技術を確立するなど、これらの課題を一つずつ克服し、液晶の実用化に成功する。1973年6月、電池の長寿命化(単3乾電池1本で連続100時間)と薄型化(厚さ20mm)を可能にした、世界初、液晶表示ポケットブル電卓“液晶コンパクト”〈EL-805〉が発売された。発表直後から反響は大きく、新聞やテレビなどからは「画期的」「技術革新」という表現で絶賛された。また、当社が液晶の実用性を実証したことで、化学材料メーカーや装置メーカーが事業の可能性を確信し、協力体制が強まっていった。



COS基板と“液晶コンパクト”〈EL-805〉

さらに、1974年にストックホルムで開かれた「第5回液晶国際会議」で「COS化液晶電卓」を発表した際には、当社の偉大なプレイクスルーに対して多くの国のディスプレイ研究者から祝福の言葉を受けた。

#### レジ、POS、オフコンの事業化

電卓の要素技術を活用して、キャッシュレジスター(以下レジ)、POS(Point Of Sales:販売時点情報管理)端末など、新しい事務機器を開発。事務機販売店からの期待も大きく、将来有望な市場であった。

「レジ」では、「機械式」に代わって、キータッチが軽い「電子式」の登場が望まれていた。当社は、1971年、ICを用いた〈ER-40〉でこの市場に参入。翌年、業界で初めてLSI化を実現し、その後も、業界初の電池駆動式や音声機能付きといった独自商品を開発していった。

1972年に、当社は日本コカ・コーラ株式会社向けのセールスマン用小型事務処理端末機“ビルペット”を開発した。客先で販売情報を入力し、これをホストコンピューターに取り込むものであった。その商品化のため、当社が論理設計を行った純国産第1号のMPU(Micro Processing Unit:超小型演算処理装置)が、前年に日本電気株式会社でLSI化されていた。



ICを用いた電子式キャッシュレジスター(ER-40)



小型事務処理端末機“ビルペット”



複数業務の同時処理ができる〈HAYAC-5000〉

この“ビルペット”をベースに、「POS」システムへの参入を計画し、有力な市場として、ガソリンスタンドに着目した。同業界で大きな事務負担となっていた、会員カードの掛け売り請求作業を合理化するものとして、1973年に〈BL-3700〉を発売した。

その後、大協石油株式会社(現・コスモ石油株式会社)と共同で、給油機や請求業務にも連動したシステムの開発を推進。1974年に開発した〈BL-3001〉は、同社の指定を受けて、翌年から系列ガソリンスタンドへの納入が進み、当業種向けPOSの足場を築いた。

1972年には電子メモ〈BL-3100〉を発売する。これを用いて、ジャスコ株式会社(現・イオンリテール株式会社)と共同で、商品発注と販売管理ができるシステムを開発し、1974年9月から導入された。これが、当社「ハンディターミナル」の第1号機となった。



大協石油の系列スタンドに設置されたPOS端末〈BL-3001〉  
ジャスコ株式会社で使用された電子メモ〈BL-3110〉

「オフィスコンピューター」では、1971年に、伝票発行などを目的とする〈HAYAC-3000〉を開発・発売した。1974年には、最大15種類のプログラムを同時処理(マルチタスク)できる〈HAYAC-5000〉がデビュー。大型コンピューターでしかできなかった伝票発行、給与計算業務など複数業務の同時処理、複数タイプライターへの伝票同時発行が可能になり、好評を博した。

## 4 複写機の開発と市場投入

電卓で開拓した事務機販売店から、商材をもっと増やしてほしいとの要望が高まる中、事務機器事業を当社における一つの柱に育て上げるため、1970(昭和45)年に複写機の開発がスタートした。

少人数で、経験のない技術者が多い中での、一からの開発であった。複写機はメカニズムが複雑であるばかりでなく、開発には、電子、光学、機械、化学など、多くの分野の技術集積が必要で、全く新しいモノづくりへのチャレンジとなった。

設計から生産直前までは比較的スムーズであったが、最終段階で、コピー時に、用紙によっては紙の搬送がうまくできないトラブルが頻発した。その原因が「紙のすき目※1」にあると予測し、すき目に沿って搬送したところ、搬送がスムーズになった。機械だけを見ては良い複写機は生まれない、そんな教訓を得たのである。

1972年1月、当社初の複写機〈SF-201〉を発売する。間接静電気方式による湿式複写機で、好評であった。同年、〈SF-101〉(普及機)、〈SF-301〉(高級機)を発売し、ラインアップを広げた。



当社初の複写機〈SF-201〉

1973年のビジネスショウで、当社初の乾式複写機(PPC:Plain Paper Copier)を発表し、翌年10月から〈SF-710〉として販売を開始した。当時の一般的な複写機は、複雑な機構(メカ)部品で制御していたが、〈SF-710〉はIC制御回路を採用していた。

発売前の1974年4月、西ドイツのハノーファーメッセにも出展した。欧州をはじめ多くの有力事務機関連企業の見学者が訪れ、10社ほどの引き合いを得た。その後、正式なOEM※2の申し出があり、これ以降OEM受注は、自社ブランドと並んで当社複写機事業の大きな柱に成長していく。

※1 紙のすき目…紙の繊維の方向。「縦目」と「横目」がある  
 ※2 OEM…発注元企業のブランドで販売される製品を製造すること

## 5 国内営業・サービス体制の拡張

### 販売体制の発展

1972年1月、それまで61社あった全国の「地区販売会社」を、地域ブロック単位の16社に集約する「新販売会社体制」を発表した。この集約により管理業務を合理化し、約1,000人の管理要員を営業第一線に振り向けることにした。前年のニクソン・ショックの影響による景気後退で業績不振の中、営業活動に専念できる組織への変更を目的としていた。

旧「地区販売会社」は、名称を「販売センター」と変え、拠点数は、61社から73販売センターに増強した。各販

売センター傘下の営業所や出張所も加えると、138拠点体制のより強力な販売組織が生まれることになった。

新販売会社体制の一環として、同年4月、従来の設備機器会社とクレジット会社も地域単位に再編成し、組織の強化を図った。販売会社との連携をより密にし、営業・サービス活動を積極的に進めることとした。

事務機器については、1969年7月に、東京、大阪、名古屋の3都市に専門の販売会社を発足させた。新会社は、営業本部内にあった東京、大阪、名古屋の事務機器販売部門を独立させたものである。これ以外の地区では、当初、事務機器販売は、家電、設備機器会社に対応して

いたが、その後、九州、中国、関東、東北、四国にも事務機専門販売会社を設立し、移管を図った。

1972年10月、コンピューターシステムの営業部門を独立させ、シャープシステムプロダクト株式会社(SSP)を設立した。営業、ソフトウェア開発、保守サービスの3部門を軸に、システム販売を行った。

首都圏での営業をさらに強化するため、1974年6月、シャープ東京ビル(現・東京市ヶ谷ビル)を建設した。東京支社をはじめ、家電営業本部と産機営業本部のほか、東京に本社を置くSSPなどが入居した。



シャープ東京ビル(現・東京市ヶ谷ビル)

### 品質・サービス体制の強化

#### ■ 商品信頼性管理センターの設置

1972年、全社的な品質管理活動を一層強化することを目的に「商品信頼性管理センター」を設置した。この組織は、お客様の立場で商品をチェックする「商品テスト室」と、適正包装を究める「包装技術室」からなり、のち



シャープ近畿サービスセンターの「お客様相談窓口」

に、製品安全にかかわる法規制対応や基準づくりなどを担当する「品質規格室」が加わる。また、不具合発生のみならず未然防止を目的に、新製品の問題点を早期に予測し、設計段階で品質等について徹底的な検討を加えるための設計審査(DR: Design Review)を、1972年に全社に導入した。

1972年7月、全国のサービス専門会社9社内に「お客様相談窓口」を開設した。1968年の「消費者保護基本法」の制定など消費者志向の高まりに対応して、体制を充実させたのである。

1973年には品質管理部門とサービス部門を一つの組織に統合した「サービス本部」が発足し、商品信頼性管理センターのほか、サービス会社の管理を行う「サービス管理部」や「パーツセンター」などを統轄した。

品質管理の社内規格「HS」の呼称を、1970年の社名変更に伴い、「SS:Sharp Corporation Standards」に変更した。しかし広島や栃木などの新工場の展開に伴い、品質標準の全社統一化を図るため、1974年5月、全社SSを制定・運用開始した。

また、1974年4月、パーツセンターを田辺工場に設立し、全社統一した家電サービスパーツ(サービス用補修部品)供給体制を確立した。その後、1984年には、パーツセンターの在阪部門を藤井寺へ移転・集結、新サービスパーツ機械化システムを稼働させるなど、さらに効率化を図った。

#### ■ シャープ精機、シャープ興産の発足

電化事業部では、1969年、金型<sup>かながた</sup>※を専門に製造する精機工場の操業を開始した。金型需要の急増に加え、金型製作の近代化と合理化を図ることを目的としていた。1970年3月2日、同工場を独立させ、シャープ精機株式会社を設立した。全事業部の金型対応を見据えて、金型専門メーカーとしてスタートしたのである。

また、1962年に設立され、不動産、損害保険、自動車整備などを扱っていた早栄実業株式会社は、1970年12月に、「シャープ興産株式会社」に社名変更した。

※ 金型…工業製品の部品をプレスや樹脂成型などで量産するために用いられる金属製の型のことで、製品の外觀や品質・性能、さらには生産性までも左右する

## 6 貿易摩擦と海外拠点の拡充

### 対米輸出の伸長と貿易摩擦

#### ■ 高まる輸出への期待とSECの発展

1968年以降、当社の輸出額は急伸長し、1969(昭和44)年上期には約236億円(前年同期比155.0%)となり、全売上高の40%を超えた。国内では家電製品市場の飽和感があり、輸出への期待が高まる中、1970年4月、貿易本部を海外事業本部に改組した。



海外事業本部内の情報誌として1974年に創刊した『海事月報』。本部内の動きや現地の動向、商品情報などの話題を、英語も交えて掲載。1990年の120号まで発行された。

最大輸出先である米国ではカラーテレビの普及率が40%を超え、当社は今後の需要増に備え、コストダウンとシャープブランドの向上をめざした。1970年のニューヨークでのコンシューマー・エレクトロニクス・ショー(CES)では、40台ものカラーテレビを大量展示。電子チューナー付きテレビといった特長商品も出品し、業界紙に取り上げられるなど、イメージアップとなった。一方、小型テレビ市場ではまだ白黒テレビの需要も高く、当社の白黒テレビは品質とデザインで高い評価を得ていて、販売台数は1968年の約12万台が、1970年には約34万台と順調に伸びていた。

テレビ以外にも、引き続き需要が旺盛だったラジオや、カセット式へ移行しつつあったテープレコーダー、日系メーカーの中ではトップシェアと健闘していた電子レンジなどの輸出も増え、現地販売会社のSECは発展した。



1974年に米国で販売を開始した(R-7600)。日本でも好評だったターンテーブル式の電子レンジである。

1970年にはシカゴ、ロサンゼルス、デトロイト、アトランタに支店や営業所を置き、従業員数も約300人となった。SECの売上高は、1969年8月～1970年3月で2,612万ドル(約94億円)となり、当社の輸出額の約30%を占めるまでになった。

#### ■ カラーテレビの輸出拡大が貿易摩擦問題に発展

この時期、日本の家電メーカーは、トランジスタ化したカラーテレビのIC化をさらに進め、高品質、低コストを実現して、輸出を伸ばした。しかし、この急激な輸出拡大は、米国メーカーの衰退と失業率上昇の原因とされ、貿易摩擦問題へと進展していく。

その象徴的な事件の一つが、1968年の米国電子工業会による日本製白黒・カラーテレビを対象品目としたアンチ・ダンピング提訴である。1971年3月にいったんアンチ・ダンピング課税が決まったが、両国政府間協議の結果、1980年になって和解が成立した。また、1970年12月には、米国のテレビメーカーNUE社(National Union Electric Company)が、当社を含む日本メーカー7社に対し、連邦反トラスト法違反(カルテルによるダンピング)を理由とした民事訴訟を提起。1974年9月にはゼニス社(Zenith Radio Corporation)もこれに加わり、両社から合計で12億6,000万ドルもの損害賠償を要求される事態となった。この訴訟は1987年4月に日本側の全面勝訴が確定したが、解決までに長期間を要し、多額の訴訟費用や大量の資料作成など、重い負担を強いられることとなった。

### 海外における生産・販売拠点の拡充

当社は、米国の経済・為替(ドル安)政策への対応や貿易摩擦の解決方法として、海外生産強化を打ち出す。アジアを中心とした第三国に部品や半製品を輸出し、完成品にして欧米へ輸出するという「再輸出のための生産拠点づくり」を進めた。

1971年、台湾の代理店の声宝電器股份有限公司(声宝社)に出資し、米国向けにラジオ100万台、テレビ30万台を生産できる新工場を建設。1973年には、韓国に米国向け電卓の生産を中心とするシャープ・データ・コーポレーション(SDA<sup>※1</sup>)を設立し、現地部品を採用した独自モデルのポケットブル電卓を生産した。そして、1974年には、当社初の音響製品の本格的な再輸出拠点として、マレーシアにシャープ・ロキシー・コーポレーション(マレーシア)・エスディーエヌ・ビーエイチディー(SRC<sup>※2</sup>)を設立。1975年、約57,000㎡の敷地にラジオ70万台、テープレコーダー40万台の年間生産能力を有する工場を完成させた。

一方、再輸出拠点以外では、1972年、ブラジルに、同国内向けの電卓とカラーテレビの生産拠点シャープ・ド・ブラジル(SDB)を設立した。

また、米国に片寄らない販売体制の確立をめざし、新たな販売拠点の開設を進めた。1971年、オーストラリアにシャープ・コーポレーション・オブ・オーストラリア・



1974年、マレーシアに設立したSRCの工場内。この後も同国には販売会社や生産会社を設け、重要な海外拠点に成長していった。

ロプリエタリー・リミテッド(SCA)を設立。資本金は40万オーストラリアドル(1億5,000万円)で、電卓をはじめ、ステレオやテープレコーダー、電子レンジなどを販売した。SCAには1975年に工場を設け、カラーテレビの生産も開始した。1974年にはカナダにシャープ・エレクトロニクス・オブ・カナダ・リミテッド(SECL)を資本金30万カナダドル(約9,000万円)で設立し、電卓を中心とする事務機器の販売とアフターサービスを展開した。この時期に販売網を強化したことが、シャープブランドの浸透につながり、「バイヤーズブランドによる輸出」からの脱却を促進した。

※1 SDA…1984年、シャープ・コリア・コーポレーション(SK)に社名変更

※2 SRC…2008年、ロキシー社との合併を解消し、新たにオンキヨー株式会社との合併で事業を展開することになり、社名もエスアンドオー・エレクトロニクス(マレーシア)・エスディーエヌ・ビーエイチディー(SOEM)に変更した

### オイルショック(第1次)

1973年10月に勃発した第4次中東戦争を引き金として、アラブ諸国が、米国をはじめとする西側諸国への石油供給量抑制と、継続的減産を実施。併せて、石油輸出国機構(OPEC)は原油の公示価格を2か月で約4倍に値上げした。

わが国は、1960年代に石炭から石油へ本格的なエネルギー転換を進め、石油への依存度を高めていたため、石油輸入量の削減と価格の上昇は経済に深刻な打撃を与えた。

原材料、燃料の確保に企業は走り、買い急ぎなどもあって、消費物資までも極端に需給関係が逼迫。物価が急騰した。



オイルショックが起こり、ガソリンスタンドでも節約を呼びかける横断幕が掲げられた(朝日新聞社提供)

電卓を原点とする「デバイス産業」と「情報通信商品」

「電卓が育てたデバイス産業」

### 半導体産業



カメラモジュール



電子レンジ

電卓で使用するLSIの必要性から、1970年、天理に半導体工場を含む総合開発センターを建設し、LSIの量産を開始。キーデバイスの内製化によって特長商品を開発するという流れはココから始まった。



ワープロ

### 液晶産業



液晶テレビ

他社との差別化を図るため、1969年から研究を行っていた液晶を電卓に搭載し、薄型化と省電力化を進める。液晶は、情報通信機器からAV機器はもちろん、あらゆる分野で応用されるキーデバイスへと発展。エレクトロニクスを代表する産業へと育った。



メディアタブレット



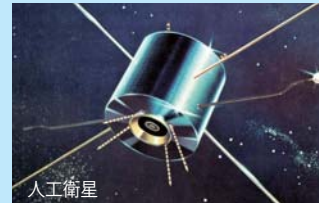
ビデオカメラ

### 太陽電池産業




ソーラータウン

太陽電池は、1959年から研究を開始し、1963年から量産が行われていたが、電卓に搭載したことにより大きく発展した。住宅用太陽光発電システムからメガソーラーまで、これからますます発展する産業へと育っている。



人工衛星

写真提供: JAXA




メガソーラー

電卓が「IEEE マイルストーン」に認定(2005年)

当社電卓は、世界的な電気・電子学会であるIEEEより「IEEE マイルストーン」に認定されている。1964年から1973年にかけて電卓の小型化、低消費電力化に対する革新的な取り組みが、高く評価されたものである。

これらの開発過程で確立した「半導体」「液晶」「太陽電池」の技術が、エレクトロニクス産業の発展に大きく貢献した。



「IEEE マイルストーン」記念銘板

### 今、注目の情報通信商品群

#### [オールランジスタ電卓]



1964年 / CS-10A

#### [LSI電卓]

IC電卓



1967年 / CS-31A



1969年 / QT-8D  
ICより集積度が高いMOS LSIを採用

#### [液晶電卓]



1973年 / EL-805  
ディスプレイに液晶、LSIにC-MOSを採用し、単3電池一本で100時間使用可能

#### [太陽電池電卓]



1976年 / EL-8026  
専ら灯台や人工衛星に使用されていた太陽電池を電卓に使用

ボタンレス



1977年 / EL-8130

厚さ0.8mm



1985年 / EL-900

優れたデザイン



1979年 / EL-8152

#### 生産技術の高度化

ELSI化

1970年度の大河内記念生産賞受賞

フィルムキャリア方式の開発

1976年 / EL-8020

#### 生産ラインの自動化

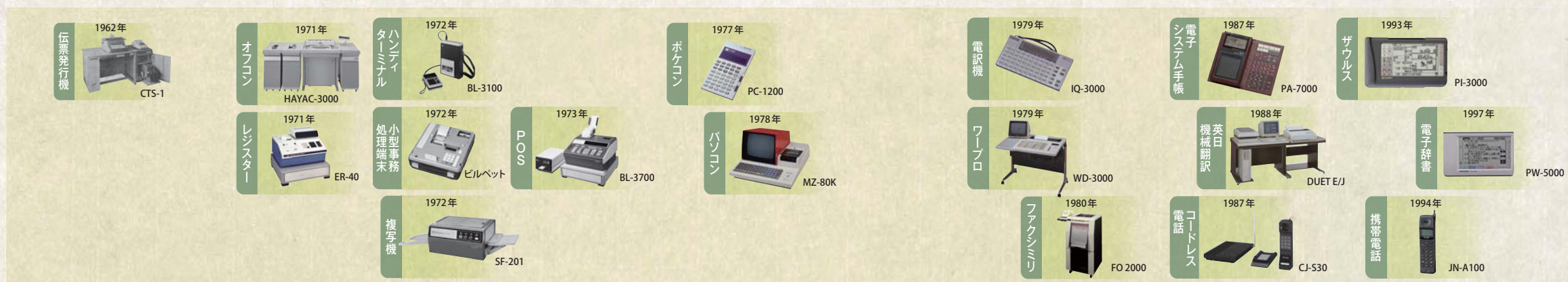
[前半工程]

1978年 / EL-8140

[後半工程]

1980年度の大河内記念生産賞受賞

1980年 / EL-211



1962年 伝票発行機 CTS-1

1971年 オフコン HAYAC-3000

1971年 レジスター ER-40

1972年 ハンディターミナル BL-3100

1972年 小型事務処理端末 ビルベット

1972年 複写機 SF-201

1973年 POS BL-3700

1977年 ポケコン PC-1200

1978年 ハンコン MZ-80K

1979年 電訳機 IQ-3000

1979年 ワープロ WD-3000

1980年 ファクシミリ FO 2000

1987年 システム手帳 PA-7000

1987年 英日機械翻訳 DUET E/J

1987年 コードレス電話 CJ-530

1993年 ザウルス PI-3000

1997年 電子辞書 PW-5000

1994年 携帯電話 JN-A100



タッチディスプレイ

デジタル複合機

電子レジスタ

POSターミナル

メディアタブレット

業務用携帯端末

電子辞書

ファクシミリ

電卓

スマートフォン

「情報通信商品の始まり」

## ニューライフ商品戦略の展開 強固な財務体質を構築

家電普及の一巡とオイルショック後の不況により、国内需要が伸び悩む中、  
当社は、顧客志向で生活提案を行う「ニューライフ商品戦略」を打ち出した。

これが好評を博し、売上・利益両面で貢献する。

また、複写機、ファクシミリなどのOA機器事業が本格的に開花していった。

さらに海外では、高まる貿易摩擦に対し、

海外生産強化や新ジャンル商品の投入で、継続的發展を実現させた。

こうした事業戦略が成功し、10年連続の増収・増益を実現。同時に、財務体質の改善も果たした。

薄型化を実現し電卓戦争を勝ち抜いた。  
デザインも優れた厚さ1.6mmの〈EL-8152〉

### 1 不況を乗り切る新戦略を発動

#### ニューライフ商品戦略とは

1973(昭和48)年のオイルショック(第1次)に対応して、当社はエネルギー(Energy)と手間(Labor)と資源(Material)のムダを省く機能本位のELM商品の開発を進めたが、消費者のニーズを捉えきれなかった。

そこで、当社は1976年に革新的な「ニューライフ商品戦略」を打ち出した。「ユーザーの新しい生活の仕方そのもの(ライフスタイル)を提案する」、つまり「生活提案」という新しいマーケティング手法の導入を図った。ターゲットとしては、ニューファミリーと呼ばれる戦後生まれの若い層のニューライフスタイルに注目。従来と異なる価値観を持ち、これがさらに幅広い層に普及すると予想されていた。この価値観に合わせた開発基準をつくり、条件に合致する高付加価値商品を「ニューライフ商品(以下NL商品と記す)」と認定した。

この新戦略策定の途上で、不況下でも利益を上げて

いる優良企業を調査した。その共通点は、「消費者の価値観を追求した商品づくりを行っている」「会社の方針や戦略を皆がしっかり認識している」という点であった。これを踏まえ、戦略のコンセプトを全従業員に周知徹底することが、推進上不可欠であるとして、1977年4月に、ニューライフ委員を制度化し、本社各事業部や販売会社などの課長クラスの全員700人以上をこれに任命した。

#### ヒットしたニューライフ商品

NL商品の第1号は、1976年4月に発売されたカラーテレビ「ちびでか16」〈16C-681S〉である。14型並みのサイズで16型の「大画面を楽しみたい」というニーズに対応した。同時に発表した3ドア冷凍冷蔵庫「アラスカ」〈SJ-6400X〉は、よく使う冷蔵室を上部に配置、さらに野菜を適温で保存する野菜専用室を付けて、「生野菜を乾燥させずに保存したい」という主婦の声に応えた。

こうしたヒット商品が出たことで、営業担当をはじめ、社

内でもNL商品への見方が変わっていく。このほか、ファッショナブル掃除機、一発選曲機能付きステレオカセットなど、市場の人気を集める商品が、次々に登場した。



3ドア冷凍冷蔵庫「アラスカ」〈SJ-6400X〉

デザインが好評のファッショナブル掃除機「ノンノン」〈EC-1500〉

NL商品第200号は、1979年12月に発売したセンサーオープンレンジ〈R-5000W〉である。タイマーを合わせなくても料理の仕上がり状態を検知し、自動的に加熱具合を調整する画期的な商品で、注文が殺到した。

同年度の家電製品におけるNL商品の売上構成比は約45%と、当社の柱に育ち、この時期の売上拡大と利益率向上に大きな貢献を果たした。

1980年前後のヒット商品に次のようなものがある。



低価格の15万円台を実現した「マイビデオV3」〈VC-6080〉

編集という新しい価値を提案したダブルカセット「ザ・サーチャーW」〈GF-808〉

#### ニューライフ戦略に続く新たな展開

情報化社会が進展する中、当社は1980年4月、「ニュービジネス戦略」を策定し、「家庭生活におけるニューライフスタイル」に加え、「仕事におけるニュービジネススタイル」で、1日24時間のニューライフを提案していく。

さらに、ニューライフ戦略10年目の1985年には、ターゲットユーザー層を「情緒価値」に重きを置くニューファミリーから、「情報価値」に重きを置き「個人志向の強い」若くて個性的な人々とする、「ニューライフ・ピープル戦略」に切り替えた。情報化社会の暮らし方をリードする生活者に向けた、新しいモノづくりが進められていった。

ニューライフ、ニュービジネス両戦略に、重要な役割を果たしたのがデザインである。1973年10月、デザイン

担当全員を、事業部の所属から、社長直轄下に新設された全社横断組織の「総合デザインセンター」傘下とした。デザイン戦略に、商品の価値向上ばかりでなく、デザインを通して経営戦略を映し経営理念を具体化することで、企業イメージ向上を図る位置付けを与えた。

同センターでは、使い手である「人」を主体に考える「ヒューマンウェア・デザイン」を基本思想に商品デザインを展開した。

#### 販売促進策に新基軸

NL商品は生活提案がベースであるだけに商品企画の「心」を販売店へ伝達することが重要である。そのために、全国で「商品戦略説明会(内見会)」が行われた。NL商品には、系列店外からも高い関心が持たれ、参加店は回を追って増え、1979年春には8,500店の出席を得た。

商品戦略推進と並行して、商品の良さを演出するセンスの良い店づくりを提案し、外装看板の変更やニューライフ商品コーナーづくりを進めた。また、消費者との接点拡大には、1973年から推進していた「全国縦断統一合展(地域の販売店が集まって開催する合同展示即売会)」を活用。集客策、実売策のノウハウの粋を集めて、全国を巡回、ユニークなイベントで集客し、生活提案で拡売を図った。



商品にふさわしいニューライフ店舗への改装を進めた(販売店の新標準外装(上)を増やし、従来にない売場づくり(下)を支援した)

ATOM隊員もNL商品の実売推進に活躍した。ユニークな活動の一つに、1985年から全国展開したパケツ販売がある。顧客にあらかじめ招待状を貼ったポリパケツを渡し、店頭に持参いただくと来場記念品(野菜や日用雑貨など)を入れて渡すもので、意外性と期待感が評判を呼び、通常のセールの2、3倍の動員を実現した。



## 2 1兆円企業への躍進

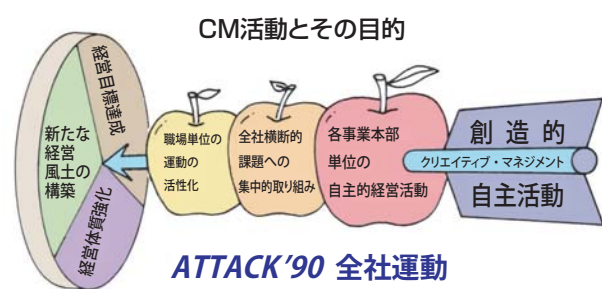
### 「1兆円構想」と10年連続の増収増益

#### ■「1兆円構想」の発表

1980(昭和55)年1月の経営基本方針発表会で、佐伯社長は、創業75周年にあたる1987年度に売上1兆円企業(単独)をめざすという、発展構想を発表した。

1979年度の売上規模約3,950億円から1兆円の実現に向けて、3か年ごとに計画を策定。「ニューシャープ戦略」と名づけ、かつてない飛躍をめざした。さらに1983年には、1兆円達成の目標年を1985年度に前倒した。1983年度には、単独売上高7,565億円、連結ベースでは1兆172億円を計上。しかし、1985年度は輸出環境の悪化もあり、単独での売上高は9,552億円と1兆円には、わずかに及ばなかった。

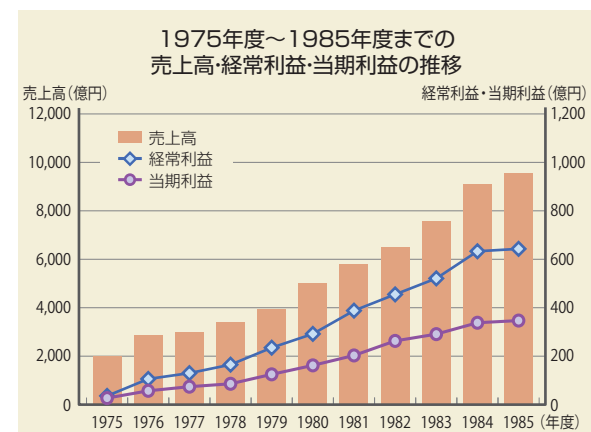
1985年には、1990年代に向けて総合経営力の強化を図る全社運動「ATTACK'90」を展開。文字通り「攻め(アタック)」の経営に徹する運動であった。ATTACK'90の活動の一つとして、「CM(Creative Management:創造的自主)活動」がスタートした。従業員は全社や部門の方針にベクトルを合わせ、なすべき役割分担を明確にして、自主的、創造的に仕事を進め、業務目標を確実かつ着実に達成していくというものであった。推進は、方針の展開(PPLAN)→施策の実行(DO)→自己診断・上長診断(CHECK)→処置・対策の実行(ACTION)というPDCAサイクルによった。



#### ■ 1976年度より10年連続で増収増益を達成

当社は、独創的な技術や新たなマーケティング戦略に

基づき、新規商品や特長商品を開発し、需要の喚起に努めた。さらに、全部門で、経営体質強化に間断なく取り組んだ。その結果、1976年度以降の業績は順調に推移し、1985年度まで10年連続で増収増益を達成した。



この時期に、当社の業績が好調だった要因の一つに、財務体質強化にいち早く取り組んだことがあげられる。1975年、当社は借入金の削減、自己資本比率の向上、損益分岐点の引き下げを目標に体質強化に着手。まず各事業部では、売掛金や在庫を抑える努力をし、良質な外部資金を導入できる環境づくりを行った。これをテコにして、転換社債<sup>※1</sup>の発行や公募による時価発行増資<sup>※2</sup>を実施した。また、海外市場では、1978年から1985年にかけてドイツマルク建、スイスフラン建転換社債とEDR(欧州預託証券)などを発行している。

当社は1976年度～1985年度の10年間に、国内外で総額約5,000億円の設備投資を行い、研究開発費にも総額約2,800億円を投じてきた。こうした巨額の投資を行いながら、上述の資金調達により、財務内容の充実を図り、1985年度には年間250億円(単独)を超える金融収益を計上。また、1985年度末の当社の純資産(単独)は1975年度末に比べ約8.5倍の3,505億円、自己資本比率は40.6%となり、財務体質は大きく強化された。

その後1989年度の単独決算で、売上高1兆572億円、経常利益724億円を計上。売上、利益とも過去最高を記録し、ついに念願の「1兆円企業」となった。

### 緊急プロジェクトの発足

1977年、当社独自の制度である「緊急プロジェクト」が誕生した。社内横断的な連携が必要な緊急テーマについて、通常の組織とは別に、各事業部や研究所から最適の人材を集め、社長直轄チームで取り組む、他に例を見ない柔軟な体制である。

このモデルとなったものは、電卓戦争勝利に向けて、1972年に結成された「S734プロジェクト」である。COS化電卓(EL-805)の実現には、1年という短期間に、「液晶」「C-MOS LSI」「厚膜配線」などの新規技術を同時開発していく必要があった。そこで、産業機器事業本部や総合開発本部の技術者を中心に部門横断的に組織し、総力で取り組むことで目標を達成した。

これを手本に、「緊急指令制度(その後、緊急プロジェクト制度に改称)」が、制度化されていくことになる。開発生産関係だけでなく営業関係、管理関係の分野にもプロジェクトが設定される枠組みになっていた。

1977年12月から、フロントローディングビデオの開発など14の緊急プロジェクト(緊プロ)がスタートし、成果をあげていった。

金色の社内章を身に付けた緊プロメンバーは、「何に代えても成果を上げなければならない」という気概を高めた。人材や設備、資金を集中させる、この緊プロは、他社には真似のできない開発力を発揮していった。



“液晶ビューカム”や“ザウルス”など、独自特長商品群は緊プロから生まれたものが多い。さらに、メンバー間の幅広い交流や事業化プロセスの把握を通じて、人材育成

の効果もあった。緊プロは当社の企業文化、つまり、組織の壁を感じさせない融合の風土が出来上がっていることが、制度が長く続き、成果を上げてきた要因であると考えられている。

### 早川会長の逝去

1980年6月24日、当社の創業者である早川徳次会長が逝去した。享年86歳であった。

早川会長の社葬は、7月12日、大阪市東区(現・中央区)の東本願寺難波別院(南御堂)において、佐伯社長を葬儀委員長として執り行われた。友人代表である松下電器産業株式会社・松下幸之助取締役相談役らが弔辞を述べられ、参列者に深い感銘を与えた。



1980年6月25日、本社に別れを告げる故早川会長の遺霊に合掌を捧げた

1981年11月、創業者の遺徳を偲び、奈良県天理市の総合開発センター内に「歴史ホール」と「技術ホール」が完成した。「歴史ホール」には、創業者が発明考案した徳尾錠やシャープペンシルをはじめ、鉱石ラジオ、テレビ、電卓など、当社が業界をリードしてきた代表的な製品の数々を展示。「技術ホール」では、技術力をアピールする場として、最新技術の一端を実演を交えて分かりやすく解説している。

また1980年4月、当社の定年退職者などを対象とする「シャープ社友会」を結成。会社とのつながりを保ち、苦楽をともにした昔の仲間が集まる場として発足した。新春年賀会の開催や会報の発行、同好会活動などが行われ、全国に支部も結成されている。2010年4月には『シャープ社友会結成30周年記念誌』が発行された。

※1 転換社債…一定条件のもとで発行会社の株式に転換できる社債  
 ※2 時価発行増資…株式の価格を市場価格(時価)で発行して増資すること

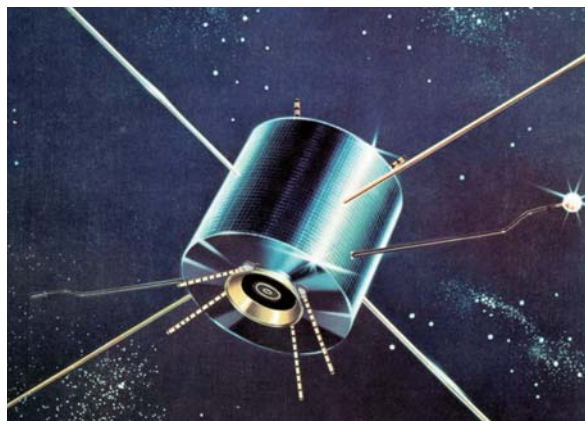
## 3 技術を軸にしたデバイス事業の伸張

### ソーラー事業の拡大

#### ■ 単結晶太陽電池技術の充実

当社の太陽電池事業は海上用以外にも用途を広げるとともに、変換効率や信頼性の向上をたゆまず進め、リーディングメーカーとしての礎を強固にしていく。

1976年2月、当社製太陽電池は日本初の実用電離層観測衛星「うめ」に搭載され、宇宙に旅立った。人工衛星用では大気圏外に多い、紫外光など波長の短い太陽光に対する変換効率を向上させ、しかも、大きさや重さは切り詰めた。また、徹底的な品質保証体制を確立して、修理不能な宇宙空間で、電源という最重要部品に不可欠な、極めて高い信頼性を確立した。



当社製太陽電池を搭載したわが国最初の実用衛星「うめ」  
写真提供:宇宙航空研究開発機構(JAXA)

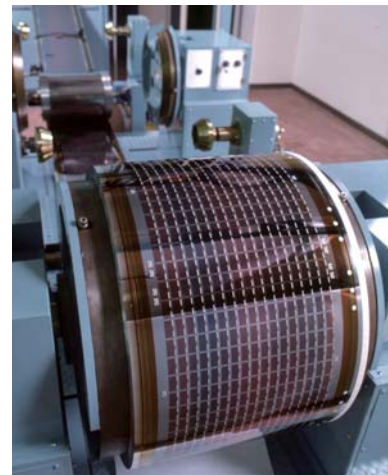
地上用太陽電池では、1976年、密閉性の高い、頑丈な構造のモジュール(S-225)を開発し、保守の困難な海上施設などに用いられた。また、1976年には世界に先駆けて、太陽電池計算機(EL-8026)を開発した。

#### ■ アモルファス太陽電池の事業化

アモルファス(非晶質)太陽電池は結晶化工程が不要で、しかも、シリコン材料が結晶系に比べて約1/100と少なくすむため、低コストが実現できる特長がある。

1982年に、米国のECD社(Energy Conversion Devices Inc.)と合併でシャープ・イーシーディー・ソーラー株式会社を設立。同社ではステンレス基板に、タンデムセル(二層構造)のアモルファスシリコン膜を形成

し、高い生産性を誇っていた。



ロール状に巻きとられるのが特徴的な  
アモルファス太陽電池の生産ライン

#### ■ ソーラー専用の新庄工場が完成

オイルショックを受けて代替エネルギー開発を進める、国の「サンシャイン計画」が開始。1980年、太陽エネルギー(光と熱)を事業化する「ソーラー機器事業本部」が設置された。その総合的拠点として奈良県北葛城郡新庄町(現・葛城市)に新庄工場(現・葛城工場)を建設した。

第1工場では、高効率集熱器と蓄熱槽のソーラーシステム「ソーラーエースA<sup>オート</sup>」を開発・生産。一方、太陽電池用の第2工場は、年産1,000kWの能力を備えていた。

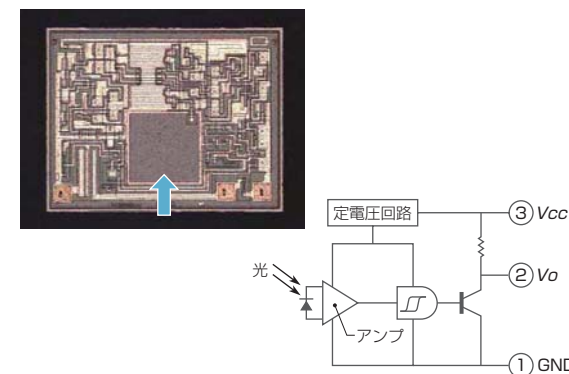
原油価格が落ち着くとソーラー機器の需要は短期間の内に急減し、事業を縮小したが、培った高い技術力や販売網は、後々まで活かされていった。

### 発展する電子デバイス事業

#### ■ 独自技術で伸びるオプトデバイス

オプトデバイス分野における画期的開発が「OPIC<sup>オピック</sup>」である。オプティカルICの意味で、光半導体(受光素子)と信号処理回路(IC)を一つのチップに集積したものである。小型・低価格化に役立つほか、一体化により電気ノイズに強くなる特長がある。これを活かし、「レーザー用受光素子」のほか、1981年に電気の絶縁と信号伝達を両立する「フォトカプラ」や物体の移動を検知する「フォイトンタラプタ」のOPIC化製品を開発した。

OPICチップ(IS485)の構造とブロック図



中央の正方形の部分(矢印)がフォトダイオード部(受光部)で、その周辺領域が信号処理回路(IC)となっている

当社は1981年にレーザー光を効果的に取り出すVSiS(V-channeled Substrate Inner Stripe)構造を開発した。それまでのレーザーの寿命を数倍に伸ばして約4万時間を達成する画期的なものであった。たいへん好評で、1982年より発売された各社のCDプレーヤーの大半に当社製レーザーが使用されていた。

#### ■ (無機)ELディスプレイの商品化

1974年に、EL用の発光体を真空蒸着させる薄膜技術を開発。パネル自体が2mm程度と極めて薄く、ブラウン管比で消費電力が1/5、しかも視野角が広く、にじみのない表示のディスプレイを可能にした。

1983年には業界初のELディスプレイ量産工場が本格稼動。計測器や生産機器用モニターなどに採用され、米国のスペースシャトル用コンピューターのディスプレイとしても搭載された。



薄型で見やすいELディスプレイ

#### ■ 新たなLSIの開発

電卓用LSIの技術を活かし、1977年には世界初のC-MOSIによる4ビット1チップマイクロコンピューター(SM-4)を発売した。超低消費電力の上、実装密度の大幅な向上が図れるフラットパッケージで、幅広く用いられた。

また、1980年に発売され、大ヒットした携帯型ゲーム機にも採用された。

### 液晶技術の発展

#### ■ DSM液晶からTN液晶へ

第1号液晶ポケットブル電卓(EL-805)の表示素子は、DSM(Dynamic Scattering Mode:動的散乱モード)液晶であった。この液晶は、高い駆動電圧が必要で、低温時に応答速度が遅くなるという大きな課題があった。そこで、当社は、1976年、TN(Twisted Nematic)液晶を搭載した電卓(EL-8020)を発売。TN液晶は時計付き小型ゲーム機にも採用され、さらに需要が伸びたため、自動化の進んだ一貫生産ラインを1982年に稼働させ、これに応えた。

#### ■ 液晶テレビの開発

1976年から、「液晶テレビ」の検討に着手している。単純マトリックス方式の液晶では高精細な画質が得られなかったことから、1983年、TFT(Thin Film Transistor:薄膜トランジスタ)を用いたアクティブマトリックス方式の液晶を開発し、3型液晶カラーテレビの試作を完成した。



試作された3.2型TFT液晶カラーテレビ(1985年)

#### ■ TN液晶からSTN液晶へ

一方、単純マトリックス方式の液晶では、パネルを大型化(画素数増)しても十分なコントラストを得られるよう、液晶のねじれ角をTN液晶の90°から240°に強めたSTN(Super Twisted Nematic)液晶を開発した。この液晶を搭載したパーソナルワープロ「ミニ書院」(WD-250)は、文字や図形を大画面にくっきり表示でき、年賀状づくりにも便利だと人気を博し、ワープロを通じて液晶ディスプレイの需要も増大していった。

## 4 OA機器メーカーとしての地歩を確立

1970年代後半より、事務機器はOA(オフィスオートメーション)機器と呼ばれるようになり、発展した。従来からの電卓や複写機は、新機能を追加。さらに、電卓から発展したコンピューター商品やファクシミリなど、新ジャンルの充実を図り、販売店の要望に応じていった。

### 電卓とコンピューター商品の発展

#### ■ 電卓戦争の勃発

1970年代に入り、電卓戦争と呼ばれるし烈な競争が激化していた。当社はこの競争を勝ち抜くため、「他社とは違う電卓」実現に向けて部品から完成品までを自社で一貫生産する方針を打ち出し、薄型化を進めた。

1975年に厚さ9mmの〈EL-8010〉、翌年に7mmの〈EL-8020〉を発売。そして1977年に5mmのカード電卓〈EL-8130〉が誕生。このモデルはボタンレス(タッチキー式)で、操作確認のため、ワンタッチごとに「ピッ」と電子音を発する仕組みで、「ボタン戦争は終わった」というキャッチフレーズのCMの効果もあり、大ヒットした。

1978年、自動化生産ラインの超微細加工により、厚さ3.8mmでクレジットカードサイズの〈EL-8140〉を実現。翌年発売した1.6mmの〈EL-8152〉は、デザインにも優れ、ニューヨーク近代美術館のパーマネントコレクションに選定された。その後、1985年には0.8mmの〈EL-900〉を発売している。

このほか、太陽電池付きやソノバン付き、関数電卓もそろえ、1985年、電卓の累計生産台数は2億台を超えた。

#### ■ ポケットコンピューター(ポケコン)、電訳機の誕生

電卓の次の製品として、数字だけでなく、英字やカタカナなどの文字も表示できる「ドットマトリックス表示液晶」を使った、ポータブル機器の開発に着手し、ポケットコンピューター(ポケコン)や電訳機が生まれた。

1977年、ポケコンの当社第1号機〈PC-1200〉を発売。関数電卓の計算機能に、プログラム機能を持たせたものであった。1980年には、汎用プログラム言語の

BASICを搭載した〈PC-1210〉を発売。これが、プログラミング入門や科学計算などの用途で、大ヒットした。1982年発売の〈PC-1500〉は、見積計算などのビジネス実務に対応し、用途が広がった。スケジュール管理や電話帳など、ユーザーが自らのプログラムを紹介しあう本が販売された。ポケコンが、電子システム手帳などへの発展のきっかけを得たのである。

1979年、電訳機1号機の〈IQ-3000〉を発売。中学・高校程度の英単語および熟語約2,800と、約5,000の日本語(カタカナ表示)辞書を内蔵した。翌年、多国語間翻訳機〈IQ-3100〉を発売。海外旅行用で、オプションの追加で同時に3か国語間での翻訳を可能にした。会話文に十分なワイドな23文字表示とした。

1981年には、音声電訳機〈IQ-5000〉が登場している。

#### ■ 日本語ワードプロセッサ(ワープロ)の開発

1977年のビジネスシヨウで、日本語ワープロの試作機を、日本で初めて公開。これに搭載していた、当社独自開発の「かな漢字変換」機能は、商品化の中でより機能を高められ、各種OA機器に新たな可能性を開いた。1979年、まず漢字タブレットによる文字入力方式で、「書院」〈WD-3000〉を発売。1982年には「かな漢字変換」機能搭載の〈WD-1000〉、1983年には、タイプライター式キーボードと50音タブレット併用の〈WD-2400T〉を発売した。

個人向けパーソナルワープロの開発にも力

を入れ、1984年に「ミニ書院」〈WD-500〉、1985年に低価格(14万8,000円)ながら「文節かな漢字変換方



BASIC搭載のポケコン(PC-1210)



電訳機1号機の(IQ-3000)



日本語ワープロの当社1号機「書院」(WD-3000)

式」を採用した〈WD-100〉を発売している。

また、電動タイプライターから移行しつつあった、電子タイプライター市場へも参入した。欧米が中心市場で、1982年にオフィス用普及機の〈ZX-400〉と、ディスプレイ付きの中級機〈ZX-500〉を発売した。

#### ■ パーソナルコンピューター(パソコン)の発売

1978年5月、電子部品事業本部の部品事業部が、マイコンキット〈MZ-40K〉を発売。次いで、同年12月に、BASICで動作する組み立てキットの〈MZ-80K〉を発売した。これが当社パソコンの第1号機である。翌年、その完成品モデルとして〈MZ-80C〉、1981年には上位機種〈MZ-80B〉を発売。MZはトップシェアを争い、技術系学生の憧れの商品となり、当社の技術イメージを高めた。

1980年、産業機器事業本部の電卓事業部が、事務処理用として〈PC-3000〉シリーズを発売し、一時MZと競合する形になった。これを解消すべく、翌年10月、同本部内にパソコン事業部を発足させ、MZ、PCシリーズを一括して開発・生産することになった。

1982年11月、今度は電子機器事業本部テレビ事業部が、「パソコンテレビX1」を発売した。テレビ受像とパソコン機能に加え、その両方の画像信号の重ね合わせ(スーパーインポーズ)表示を可能にした。X1は、特にゲームやAV志向の若者に受け、人気機種となった。



人気パソコンとなった〈MZ-80B〉(左)と「パソコンテレビX1」(右)

### 複写機の進化とファクシミリの発売

#### ■ 世界初のLSI搭載複写機を開発

1976年、世界初のLSI搭載複写機〈SF-710L〉を発売。LSI化で、制御基板の1枚化が可能となり、信頼性の向上はもちろん、コストダウンと小型化が図れた。1978年には、業界初のデスクトップ型原稿台固定機〈SF-810〉を発売。従来水平に動いて読み取りをしていた原稿台が、固定式となり、その後の中級、普及機の典型となった。翌

年発売の〈SF-740〉は、官製ハガキにもコピーできる機能が受け、ベストセラー機になった。

世界最小、最軽量をめざし、欧米メーカーにない小型の低速機を開発した。1981年に〈SF-770〉と〈SF-750〉を発売し、国内外でヒット。パーソナルユースを意識した小型の〈Z-60〉を1984年に発売した。当時、世界最小のB4複写機で、ユーザーの手で簡単に現像ユニットが交換できるなどの工夫を凝らしていた。1985年、当社初の高速機となる〈SF-9500〉が加わり、最小のパーソナル機から高速機までのフルラインアップ化を果たした。

#### ■ ファクシミリの発売

1979年、国際電気通信連合によるファクシミリ伝送の国際規格G3(高速機)決定を待って、当社は商品化を図った。翌年、細かい文字をより鮮明に送受信できるG3の〈FO 2000〉シリーズほかを発売した。



G3ファクシミリ(FO 2000)シリーズ

#### ■ 多彩な業務用機器の展開

1974年6月、自動販売機やコールドチェーン機器と、空調設備機器の部門を合わせて、機器事業部として独立した。当社コーヒー自動販売機は有力で、1977年ごろには、国内占有率は40%を誇り、同事業部の全生産額の約70%を占めていた。



八尾工場の自動販売機生産ライン(1976年)

官公需対象のユニークな分野として、環境情報システム事業がある。1960年代後半から取り組んでいた「道路情報システム」では、高速道路の通行車両に、異常気象、渋滞情報、速度規制などを知らせた。このほか上水道を遠隔制御する「水道システム」も有力であった。

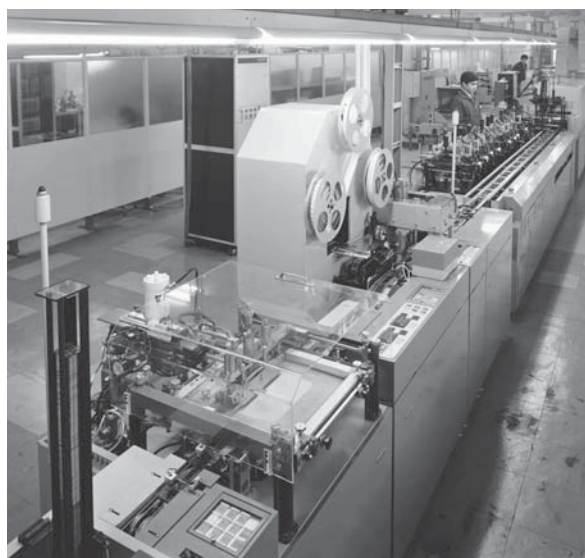


東名高速道路に設置された、世界初の道路気象情報システム(自動的に警報を出す電光表示板)(1969年)

## 5 工場の拡充を進める

産業機器事業本部では、1978(昭和53)年に、前進(Advance)、挑戦(Challenge)、拡大(Expand)を基本方針とする飛躍発展のための3か年構想、「ACE-80計画」がスタートする。この下、**奈良工場**では世界初の電卓卓成品自動化ラインを導入し、従来から進めていた基板の組み立てに加え、キャビネット組み立て、総合検査の自動化も実現。月産30万台の生産実績を上げ、1980年度の大河内記念生産賞<sup>※1</sup>を受賞した。

**新庄工場**(現・葛城工場)では、事務機やビデオ、FA(Factory Automation)機器向けのオプトデバイスの需要増に対し、1985年に半導体応用事業部も当地に集結し、電子部品事業の生産能力拡大をめざした。



世界初の「電卓卓成品自動化ライン」(奈良工場)

1973年秋、**広島工場**に、音響システム事業部のラジオ、テープレコーダー、ステレオなどの音響製品生産が集約され一大拠点となった。また、端末の自由化によって拡大する電話機市場参入を進めた。

1983年発売の、玩具メーカーの家庭用ゲーム機が大ヒットし、これに採用されていたマスクROM<sup>※2</sup>の売上が飛躍的に伸長した。この需要に対応するために1985年に**福山工場**(広島県福山市)を建設。各工程のロボット化など、最新鋭の自動化工場が稼動した。さらに先端微細加工技術と最新のコンピューター統合生産方式を導入した福山第2工場を1989年に建設した。

1978年9月、「CAD(Computer Aided Design)センター」を発足させた。CADは設計にコンピューターを活用する技術である。1980年には、設計時間を従来の1/10に短縮すると同時に、生産設備の自動化にも対応する、プリント基板設計用「民生用CADシステム」を発売。また、1983年には、意匠(デザイン)設計から機構設計、金型設計までをサポートする機械設計用総合3次元CAD/CAM(Computer Aided Manufacturing)システムの「Kernel-3D」を開発した。

※1 大河内記念生産賞…生産工学や高度生産方式に関する優れた成果や発明考案に基づき業績を上げた個人、事業体に贈られる賞。(財)理化学研究所第3代所長の大河内博士に由来する

※2 マスクROM…トランジスタ回路でデータを固定化した読み出し専用のメモリー(Read Only Memory)

全国をカバーする会社の設立が必要となった。

家電販売会社は、1972年に、沖縄を除き16社体制となっていた。1978年には、大阪・京滋・兵庫シャープ電機株式会社を合併し、近畿シャープ電機株式会社を設立。さらに1981年1月、大阪・日本橋、東京・秋葉原の量販店担当会社を除く全国12社と、家電営業企画部門を統合し、

**シャープ家電株式会社**を設立した。その結果、浪速シャープ電機株式会社(日本橋)、東京中央シャープ販売株式会社(秋葉原)、沖縄シャープ電機株式会社を合わせた、全国4社体制ができた。

一方、1977年段階で全国10社体制であった事務機販売会社は、1978年に沖縄を除く9社を合併・再編して、東日本シャープ事務機販売株式会社と西日本シャープ事務機販売株式会社の2社体制とした。さらに1980年12月、この2社と沖縄の事務機販売会社を併合するとともに、SSPの販売店担当部門と産機営業本部をも統合して、**シャープビジネス株式会社(SBK)**とし、全国1社体制とした。

1982年10月に国内家電営業本部、翌年4月には国内産機営業本部を設置し、シャープ家電とSBK設立時に販売会社に組み入れた本部機能を、シャープ株式会社本体に戻した。国内家電営業本部は、総合的なマーケティング戦略の企画・推進、販売網(流通)戦略の企画・立案、情報流通の推進などに力を注いだ。一方、国内産機営業本部は、産業機器事業本部の商品に見合う施策を展開する独立組織とし、ソフトウェアに関する支援も行った。

### サービス体制の充実

#### ■ サービス会社とその他関係会社の充実

1977年3月には、全国で良質なサービス品質を実現するため、事務機販売会社のサービス部門を統合し、68拠点を持つ事務機専門のサービス会社として、**シャープシステムサービス株式会社**を設立した。

1982年3月、全国の家電サービス会社10社を、「株式会社シャープ〇〇(地域名)エンジニアリング」に社名変更。さらに翌年3月、販売会社の全国化に対応するため、その10社を統合し、**シャープエンジニアリング株式会社**を発足した。

1977年3月、合資会社早川特選金属工場が、シャープ本体の特例子会社となった。これは、障がい者雇用において、子会社を親会社の事業所と特例的にみなす制度である。また、同社が進めた新社屋(新工場)建設にあたり、住宅地に位置することから市条例による建築規制があったが、佐伯社長による大阪市への働きかけと地域住



地域の支援もあって竣工した、合資会社早川特選金属工場の新社屋(新工場)



1982年ごろの職場風景

民のご理解があり、社会福祉優先の考え方の下、1981年10月竣工が実現した。なお、1982年9月には、同社は**シャープ特選工業株式会社**に改組した。

1978年10月、シャープ設備機器株式会社と、全国の設備機器販売会社9社を、東西2社(西日本シャープ設備機器株式会社と東日本シャープ設備機器株式会社)に合併・再編した。1979年4月、**シャープ電子特機販売株式会社**を設立。産機営業本部医用機器営業部をもとに、医用関連機器販売を行った。1979年12月、アプリケーションソフトウェアの開発事業を行う専門会社として、**エスピーシーソフトウェア株式会社**を設立した。

1982年5月、シャープ家電株式会社から、クレジット部門を独立させ、**シャープファイナンス株式会社**を設立。メーカー販促の販売金融から、総合ファイナンス業に事業を拡大した。1985年10月にシャープ興産株式会社と合併し、カーリース、保険代理店、不動産、旅行代理店などにも進出、業容を拡大していった。

#### ■ サービス本部から商品信頼性本部へ

1975年、サービス本部を、商品信頼性本部へ名称変更した。品質とサービスの両面から商品の信頼性を確保する、という方針を表している。傘下には、商品信頼性管理センター、パーツセンター、サービス管理部があり、後に、海外サービス部とお客様からの相談を担当するコンシューマーセンターが加わった。

## 6 全国規模の販社を設立

### 販売組織の再編と統合

この時期になると、家電流通において、全国規模の大型電気専門店やチェーンストアの隆盛が、大きな流れになった。これらの取引先からは、「流通機能広域化や取引窓口一本化」が求められ、従来の地域別体制を超えて、

## 7 先進国に初の生産拠点を設立

### 多様な海外販売政策を展開

#### ■ テレビの貿易摩擦が激化

1971(昭和46)年のニクソンショックや1973年の第1次オイルショックという逆風に対して、当社の「Zシャーシ」をはじめ、日本製のカラーテレビは、IC化などによる性能向上と大幅なコストダウンを同時に実現して、輸出を伸ばした。しかし、急な輸出増は新たな貿易摩擦を引き起こす。1977年5月、日米間でカラーテレビの対米輸出自主規制が決定。翌年からテレビの輸出台数を約6割に減らすことになり、カラーテレビの輸出は大打撃を受けた。

#### ■ 3つの施策で貿易摩擦に対応

当社は、対米貿易摩擦への対応として、米国向けにはテレビ以外の商品を強化すると同時に、米国以外の地域での販売体制の強化を図った。さらに、米国での現地生産に踏み切ることとした(後述)。

巨大メーカーが寡占していた、大型機中心の当時の米国複写機市場に対しては、当社は使い勝手の良い小型複写機を提案した。そのことが、1981年には、米国での出荷台数1位獲得につながった(データクエスト(現・ガートナー)調査)。中でも世界最小、最軽量を達成したく(SF-750)は、高く評価された。

また、電子レンジ市場でも、高性能、低価格、豊富な商品群を武器に、当社は確固たる地位を築いた。1975年には米国へ輸出された日本製電子レンジのうち、当社製品が48%を占めるまでになった(当社調べ)。

1974年、オイルショック不況の米国でヒットしたのが、車載用トランシーバーである。長距離トラックの運転手などが、給油できるスタンドの情報交換用に買い求めた。当社製品は品質の高さで人気となり、同じ販売ルートのAV商品の販路拡大にも貢献した。しかし、参入メーカー急増で市場価格は下落し、ブームは短期間で収束する。

また、米国以外の販売拠点として、1979年、スウェーデンにシャープ・エレクトロニクス・スウェーデンにシャープ・エレクトロニクス・スウェーデン

(SES)を設立(現・シャープ・エレクトロニクス・(ノルディック)・エービー(SEN))。1985年には、マレーシアにシャープロキシー・セールス・アンド・サービス・カンパニー(マレーシア)・エスディーエヌ・ビー・エイチディー(SRSSC)を設立した。

#### ■ 中国との関係の深まり

中国に対しては、1963年に広州交易会に参加、1971年には中国電子学会のメンバーを天理の半導体工場に迎えるなどしていた。1972年の日中国交正常化以降、同国との関係が深まり、1979年に国家計画委員長の来日時に、日本の家電メーカー11社から購入した白黒テレビ120万台のうち、当社は60万台強の受注を得ている。中国市場での本格的な活動が始まり、1981年に北京事務所を、1985年に上海事務所、1986年には広州事務所を設立した。

中国へは完成品の輸出だけでなく、中国政府の方針に沿って、1984年に主要5工場とカラーテレビの技術供与契約(T/A)関係を結んだ。中国では政府主導で部品の国産化が進められていたが、当社の共通シャーシが唯一中国規格に合格。採用工場は20工場を超えるまでに拡大した。1985年春には北京市と上海市で「シャープ総合技術展」を開催し、大きな話題となるなど、中国でも総合エレクトロニクスメーカーとしての知名度を高め、技術力のシャープという評価を得ていった。

世界各地でのさまざまな施策が実を結び、1976年度の当社の輸出額は前年比181.8%の約1,532億円と、初めて1,000億円を突破。1985年度には過去最高の5,770億円に達した。



「先進のエレクトロニクスで築く技術と友好」をテーマにしたシャープ総合技術展。開場を待つ多くのお客様が朝早くから列をつくった(北京会場)

### 米国に初の消費地生産拠点

#### ■ 米国政府高官とのトップ会談

先進国での現地生産は、当社初の試みであった。米国の生産拠点の設立に先立ち、「米国進出は一層の摩擦を起こすのではないか」という日本国内の懸念を払拭する必要があった。1978年10月、佐伯社長はワシントンD.C.で、ウォルター・モンデル(Walter Mondale)副大統領、ロバート・ストラウス(Robert Strauss)大統領通商交渉特別代表ほか米国政府高官と会談した。その結果、副大統領から「シャープの投資は、米国の雇用増大と経済発展に貢献するだけでなく、両国の通商問題の解決にも役立つと信じる」と賛同の言葉を受けた。

1979年10月、メンフィス市郊外の35万6,000㎡の敷地に、販売会社・SECの生産事業部として、シャープ・マニュファクチャリング・カンパニー・オブ・アメリカ(SMCA)を設立。カラーテレビの生産からスタートした。



1979年、米国・テネシー州メンフィス市に設立されたSMCA

#### ■ 高品質の実現で工場は成功

しかし、新工場の操業は初めから順風満帆とはいかなかった。従業員たちは生産計画達成の意欲が強いあまり、品質に目が向かなかったのだ。「品質こそメーカーの生命線」と繰り返すことで、意識が変わり、高水準の品質を達成できるようになっていった。その品質が認められ、1981年には、不況下にもかかわらず、電子レンジとカラーテレビの生産累計100万台を達成した。米国の有力紙『ウォールストリート・ジャーナル』は、不良品カットへの取り組み、従業員や協力会社への指導、日本的経営による家族的雰囲気など、SMCA成功の要因を大きく報道した。

#### ■ 米国以外でも生産拠点を拡充

当社は輸出相手国の政策に影響されない生産体制構築を着実に進めた。1985年には欧州初の生産拠点として英国に販売会社・SUKの生産事業部となるシャープ・



10周年を迎えた1989年、テネシー州・シェルビー郡の知事ら地元の方々の連名で「私たちへの期待に感謝する。シャープとメンフィスのパートナーシップ」という意見広告が地元紙に掲載された。SMCAがいかに地元で溶け込んだかが分かる

マニュファクチャリング・カンパニー・オブ・ユーケー(SUKM)を設立し、欧州向けビデオの生産を開始した。日本から欧州へのビデオの輸出の急伸が、1982年の輸入通関規制(通関をフランス・ボワチエ港のみに制限するなど)や、欧州メーカーからのダンピング提訴を引き起こし、日本メーカーは1983年以降3年間、輸出を自主規制していたことが、進出の背景にある。SUKMの設立目的はそういった欧州諸国との貿易摩擦の回避だったが、現地の雇用拡大、産業基盤の強化に寄与すると、英国政府や地元から歓迎された。

アジアでは、再輸出拠点と合わせて、消費地生産拠点も開設した。マレーシアでは1980年設立のシャープ・ロキシー・エレクトロニクス・コーポレーション(マレーシア)・エスディーエヌ・ビー・エイチディー(SREC<sup>\*1</sup>)は輸出用にカラー・白黒テレビなどを、1985年設立のシャープ・ロキシー・アプライアンス・コーポレーション(マレーシア)・エスディーエヌ・ビー・エイチディー(SRAC<sup>\*\*2</sup>)は同国内向けのカラーテレビや冷蔵庫を生産した。フィリピンでは、1982年にシャープ(フィリピンズ)・コーポレーション(SPC)を設立。同国内向けのカラー・白黒テレビや、輸出用のテープレコーダー、洗濯機などの生産を行った。

\*1 SREC…2009年、SMMIに吸収合併される

\*\*2 SRAC…2002年、生産を終了し、SRSSCへの投資持株会社となる

# 事業構造、3つの革新に挑戦 商品力の強化で新需要を創造

プラザ合意以降の急激な円高に立ち向かい、  
新経営体制の下で事業構造の革新を進めた。  
情報通信・デバイスなどの「非家電事業の拡大」、  
需要創造型商品をテコにした「国内販売比率の拡大」、  
さらに「海外生産拠点の強化」の三本柱。  
決然とこれらに取り組み、ピンチをチャンスに変えて、発展軌道に乗る。  
液晶事業の将来性を見抜き、液晶応用商品の創出に取り組んだ。  
電子システム手帳やワープロは大ヒットし、情報化社会を先導していった。

需要創造型商品の一つ、左右開き冷蔵庫のドア機構の設計図面

## 1 変化の中にチャンスあり

### 辻社長の就任

プラザ合意以降の逆境下にあっても、環境の変化に的確に対応できる体制が出来上がりつつあると確信した佐伯社長は、1986(昭和61)年6月27日、「若い人たちに将来の経営を委ね、新たな発想と行動力に期待したい」と社長職を辻晴雄専務に委ね、自らは会長に就いた。さらに、1987年6月26日には、会長も退任し、相談役となった。

辻社長は、1977年に取締役就任、家電営業本部副本部長や電子機器事業本部長を歴任し、立ち遅れていたビデオの自製化やカラーテレビのシェア拡大を成し遂げた実績を持つ。さらに、1984年からは家電事業統轄として、家電部門の生産から国内外の販売に至るまでの幅広い業務領域を担当し、事業拡大に貢献してきた。

社長就任にあたって辻社長は「変化の激しい今こそ、新しい技術、商品、需要、そして新しい文化を創り出す機

運が生まれる。試練の中にこそ飛躍のチャンスがあると前向きに受け止めていきたい」と抱負を語った。社長就任の翌1987年度の全社スローガンを「変化の中にチャンスをとらえ 新しい需要を創造しよう 変革への創意と行動」と定めた。



佐伯会長(右)、辻社長の新体制が発足

### 円高克服へ、事業革新に取り組む

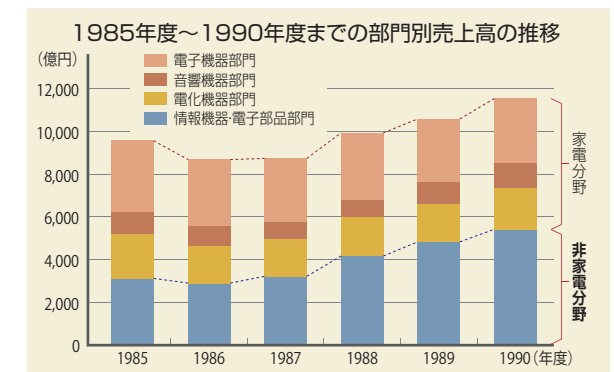
#### ■「二兎を追う戦略」に着手

外国為替市場では、プラザ合意に端を発し、急激な円高ドル安が進行した。1985年に年平均238円53銭だったドルが、翌年には同168円52銭にまで下落。輸出比率が6割を超えていた当社に、この円高の影響は深刻であった。1986年度の売上は、前年比90.9%、経常利益は同58.8%となり、11年ぶりの減収減益となった。緊急事態に陥ったのである。

この状況に、ただちに対策を講じた。まず、国内外全部門に呼びかけ「1ドル150円でも収益が上がる体制」に向けて、緊急対策を提案させた。そして、1986年10月から全社をあげて、新規商品の早期発売、海外調達部品の採用、経費の見直しなど116項目(項目数は、これ以降も増加し充実させる)の「事業革新作戦」を展開した。

一方で、事業構造の全面的な見直しにも着手した。足元の経営課題と将来を考えた中長期の「二兎を追う戦略」を取り、次の3事項を柱とした。

まず、成長事業へのシフトである。家電事業は伸ばしつつも、技術集約型や装置産業型の事業へ重点を移し、情報機器、デバイスなどの非家電分野の事業拡大をめざす。特に、オプトエレクトロニクス分野に注力し、後にキーデバイスとなる液晶技術に経営資源を傾注する。その結果、1985年度に32.6%だった非家電の売上比率は1990年度には46.9%にまで上昇した。



二つ目は、新規商品の創出と国内事業の強化である。生活ソフトセンター(1985年設立)も活用し、「お客様の目線」と「キーデバイスの応用」により、高付加価値の需要創造型商品の創出をめざした。その結果、国内販売

は拡大し、同売上構成比は、1985年度の40%不足から、1988年度には52.3%まで上昇した。

三つ目が、為替に左右されないグローバル生産体制の構築である。海外販売に占める海外生産の割合の拡大をめざし、先進国と発展途上国にそれぞれの地の利を活かした生産拠点の新設と拡充を展開。その結果、1988年度の海外生産額は1985年度の約2倍に達した。



タイに生産会社 シャープ・アプライアンス・(タイランド)・リミテッド(SATL)を設立(1987年)

以上の取り組みで1987年度の売上は前年比100.5%に回復、当時期で円高が最も進んだ1988年度にも売上は前年比113.7%とし、当社は円高を克服した。

#### ■ 全社総合戦略「JUMP UP 80」を策定

1988年には、1992年の創業80周年をターゲットにした全社総合戦略「JUMP UP 80」を策定。引き締めだけでは、社内ムードが良くなる見越して、将来に向けて積極的に取り組む策を打ち出した。戦略の目的として「オプトエレクトロニクス技術を根幹に、事業規模の拡大と、情報・デバイス及び新規分野のウエイトを高め、売上1兆円の実現後も、年々2桁成長を達成できる、21世紀に向けての経営基盤の構築を図る」を掲げた。

1980年代後半、国内の各企業は金融の自由化を活用した財務体質の強化を進めた。当社も、国内転換社債やドル建ワラント債を発行して、1987年に約989億円、1989年に約1,739億円の資金調達を実施した。上昇傾向にある株式市場の勢いも得て、自己資本比率を高め、1991年度末には、1986年度に比べて11.2ポイント上昇し49.8%となった。また、短期資金の調達手段として、コマーシャルペーパー(CP)\*の発行を行い、金融コストの低減化を図った。

\* コマーシャルペーパー(CP)…優良企業が短期資金調達のため、公開市場で発行する割引形式の約束手形のこと。現在では約束手形に代えてペーパーレス化された電子CP(短期社債)に全面的に移行されている

## 2 企業体質の強化をめざす

### OA機器の浸透に伴う 販売体制の再編

この頃、国内では、社会へのOA機器\*の浸透が進み、大型家電量販店などでの取り扱いが増加した。この変化に、当社はまず、1986(昭和61)年、家電情報の各営業本部を一本化。続いて、翌年1月、シャープ家電と、シャープビジネス(SBK)のPA機器\*・複写機部門等を合併、シャープエレクトロニクス販売株式会社(SEH)として、流通対応力を向上させた。同時にOA機器分野は、シャープシステムプロダクト(SSP)とシャープ電子特機販売を、SBK(上述部門は除く)に統合し、社名はシャープシステムプロダクト株式会社として、再出発した。



ビデオを使って、定期的に商品情報提供を行った「ビデオインコム」

国内営業部門では情報流通を重視し、販売店には、従来の冊子『シャープニュース』に加え、映像や音声を用いた情報ツールも提供し、商品情報を生き生きと伝えた。

また、1987年4月には、官公庁や一般大手企業、NTT(日本電信電話株式会社)への一括窓口として、情報通信営業本部が発足した。1988年6月、NTT向け電話機について、従来からあった総支社別OEM受注に加え、本社受注を獲得したことがきっかけとなり、同本部内の通信機器の販売ウエイトが急拡大していく。

この他、PR活動ではイメージアップのために、国際サッカー大会や、アジア関連の好著を表彰する「アジア・太平洋賞」(主催:毎日新聞社ほか)などの協賛などを進めた。

### 従業員の能力を引き出す施策

#### ■ 「ヒト」を重視した新人事制度

当社は、1980年代後半からの厳しい経営環境を乗り切る鍵として「ヒト」を重視し、新人事制度を展開した。

1988年、募集されたテーマの中から従業員自らが選

び、挑戦することを可能にした「社内公募制度」を導入。重要性かつ緊急性の高い業務への適材の配置という会社の目的と、就きたい業務にチャレンジできるという従業員のニーズに応える制度である。2000年には「公募エントリー制度」として常設化した。

また、世界に通用する人材の育成を目的に、1987年「海外トレーニー制度」を開始。当社の海外拠点をはじめ、米国・マサチューセッツ工科大学などの主要大学や語学学校に派遣された。1988年には、幅広い知識の習得や広範囲な人脈づくりを目的として、社内外の組織・機関へ期限付きで派遣する「社員留学制度」を設置。社外派遣先は研究機関、大学、異業種、海外企業などで、社内では習得困難な知識や情報の習得をめざした。1991年、「キャリア開発ローテーション制度」を導入。事務、営業職の若手従業員を対象に複数の職種・職場を経験する機会を設け、広い視野をもつ人材の育成をめざした。

さらに、CM(クリエイティブ・マネジメント)活動を基盤にした「新人事評価制度」を1989年に導入。目標設定、結果の評価を上司と面談し、処遇だけでなく、能力開発と意欲の向上に用いる独自の人事評価制度であった。



「土曜技術大学(1984年開講)」や「土曜ビジネス大学(1985年開講)」など、従業員の自己啓発を支援した

#### ■ 全社小集団活動の総称をCATS活動に

1990年、QCサークルの小集団活動と、前年に始まったTPM(Total Productive Maintenance:全員参加の設備保全)活動での小集団活動の名称を統一し、「SHARP CATS(Creative Action Teams)活動」とした。創造的で行動力のある小集団活動を意味し、職場の課題を取り上げ、仕事の質を高める活動を展開した。

### 新しい消費リーダー層の声を とらえたものづくり

#### ■ 生活ソフトセンターの設立

1985年4月、辻専務(当時)の発案で「生活ソフトセンター」を設置。多様化する消費者の声を聞き、その購買行動を的確に把握して、今までにない商品を企画することになった。辻専務は、新しい消費リーダーの志向として、個人単位で考え行動する傾向に着目し、従来の「家電」ではなく、個人使用の「個電」というとらえ方を提言した。

ユーザー動向を把握するために、生活感度の高い消費者約500人を組織化し、「センスリーダー制度」を導入した。グループインタビューなどで、「潜在的に欲している商品に関する情報」の発掘をめざしたのであった。



生活ソフトセンターでの会議の1シーン(1985年)

生活ソフトセンターは、1991年4月、生活ソフト企画本部に昇格して陣容の強化が図られた。

#### ■ 「U's」シリーズの登場

女性の社会進出が進み、有職主婦が増えてくると、家事を合理化して時間や場所を上手に使いこなしたいというニーズが高まった。こういったライフスタイル調査から、「新・必需品」と呼べるニーズを掘り起こし、U'sシリーズとして開発した。時間を有効に活用したいとする有職主婦であっても、多くの人がオーブントースターはよく使っているが、電子レンジはもう

一つ身近ではないという調査結果を得た。これをヒントにこの2つの機能を融合したオーブントースターレンジ(RE-102)を企画。調理時間とスペースを上手に節約でき、大き



〈RE-102〉。電子レンジにオーブントースター機能を融合し、冷凍食品の「解凍」から「温め」、さらに「焼き上げ」までスピーディーにこなす。また、庫内の高さを低くして、コンパクトで食卓にも置けた

な支持を受けた。

1986年9月に発売した、U'sシリーズ第1号は、この商品と、冷蔵庫に電子レンジを組み込んだクッキング冷蔵庫(SJ-30R7)であった。

また、本格派志向の新・熟年世代向けには「ist」シリーズを開発した。

このように人々の生活スタイルや行動を巧みにとらえ、独創的な商品の開発に結びつけていったのである。

#### ■ 業界初のユニークな商品を世に送り出す



1989年1月、業界初の左右開き冷蔵庫(SJ-38WB)を発売した。一つのドアが右にも左にも開く、まさに画期的な冷蔵庫である。このドア機構の実現には、ある技術者が妻のブローチからふと得たアイデアが活かされた。ブローチをとめるピンを外れなくする、回転式のストッパー

を応用したのである。困難にも決してあきらめず、考え抜いた末に得たひらめきであった。

また、1987年に、衣類乾燥機を全自動洗濯機と一体化した乾燥洗濯機(ES-X1)を発売。さらに1991年、世界で初めて気泡で洗う全自動洗濯機「アワッシュ」(ES-B750)を発売した。気泡で洗剤を効果的に溶かし、洗浄力をアップさせ、洗いムラも抑えた。

カラーテレビでは、大画面、高画質、高音質の本格AV志向の高付加価値商品を展開。当社が得意な量販店での販売が進み、1981年に2.7%であった国内金額シェアは、1987年には15.5%と業界2位になった(『日本のテレビ産業』平本厚著より)。

1990年12月には、真空蒸着ヘッド「XIXHD」を搭載し、3倍モードをより高画質映像で楽しめるビデオ(VC-BS50)を発売した。

※ OA機器、PA機器…OAとはOffice Automationの略で、ワープロやファクシミリなど、事務作業を自動化・効率化する機器をいう。PA機器は、このPersonal版の意で、個人向けのものをいう

## 3 個のマルチメディア化を提案

### 電子システム手帳の開発

#### ■ リフィルの代わりにICカード

専用リフィル(替え用紙)を追加できるシステム手帳が流行する中、リフィルの代わりにICカードを使い手帳の機能を拡大できる「電子のシステム手帳」の開発を始めた。

1986(昭和61)年7月に試作品が完成したが、カタカナ表示にとどまったことから、顧客本位でないとして商品化を見送った。さらなる検討を続けて、1987年1月に漢字が使える世界初の電子システム手帳(PA-7000)を開発・発売した。カレンダー、スケジュール、メモ、電話帳、電卓という個人情報管理の基本機能を本体に内蔵。さらに用途別ICカードで、辞書や英会話など欲しい機能が自由に拡張できた。漢字表示が評価された上、販促活動なども功を奏し、1年で50万台の大ヒット商品になった。

#### ■ 知的情報ツール「Bware」<sup>ビウェア</sup>

また1988年、電子システム手帳を始め、オン・ザ・ウェイ(移動途上)における知的情報ツール「Bware(Business ware)」をシリーズ商品化した。「Bware」は、外出先や移動中など、いつでもどこでも必要な情報を使いこなしたいと考える、情報化社会に生きるビジネスマンを対象とした。

当初、ICカードは当社開発のもののみであったが、1989年に技術情報を公開し、ソフト開発会社や出版社などが独自内容で開発・販売ができるようになった。また、「プログラムBASICカード」で、販売店や一般



電子システム手帳はデータショーで関心の的となった(1987年)

ユーザーのアプリケーションの独自作成も可能になった。電子システム手帳は圧倒的な支持を受け、1990年8月までの国内累計出荷台数は400万台を達成した。

### 日本語ワープロの進化

当初のワープロの文字入力(かな漢字変換)は、「温かい料理を食べる」であれば、「あたたかい」「りょうりを」「たべる」と、文節ごとの入力が必要であった。また、「温かい」が「暖かい」となるなど、間違っただ漢字変換を選ぶことも多かった。これを解決するため、文節と文節との関連性を判別して的確な漢字を選び出す「連文節変換」方式を考案。「あたたかい」の場合、前後に「料理」があれば「温かい」を、「部屋」なら「暖かい」を選び出すという具合である。さらによく使われる約4万例を収録した「AI(人工知能)辞書」で、連文節変換の精度を高めた。

1987年5月、このAI辞書を搭載した(WD-540)を発売。同年には、バックライト付き大型DSTN液晶ディスプレイ採用の(WD-820)、業界初の大型ELディスプレイ採用の(WD-850)なども相次いでデビューさせている。翌年には、本体からプリンター機能を分離し、小型・軽量化したノートワープロ(WV-500)を発売している。

1989年5月、当社のワープロの累計生産が200万台を達成した。翌年には、小さな文字から大きな文字まで美しくなめらかに印刷する、スーパーアウトラインフォント内蔵の(WD-A340)、1991年には17型液晶画面を縦横自在に変えて、見やすくできるビジネスワープロ(WD-SD70)など、新製品を次々と開発し、お客様の期待に応えた。

内蔵のスーパーアウトラインフォントと、64ドット・400dpiの高精細プリンターで、活字に迫る印刷を実現した(WD-A340)



### 新しいテレホンスタイルを創出

【ファクシミリ】オフィス需要が一段落したこともあり、ファクシミリは、家庭用に着目した。1990年10月、小型、薄型、軽量化を徹底し、家庭の電話機を載せて使う(UX-



情報機器のイメージを一新する、シンプルでスタイリッシュな家庭用ファクシミリ(UX-1)(電話機は別売)

-1)を発売。絵を送るといった新しい楽しみ方を表現する「イラストーク」という愛称をつけた。「言葉よりうれしい伝え方がある」との広告も好評で、日本における家庭用ファクシミリ普及のきっかけになった。

【電話機】1985年4月のNTT民営化に伴って、電話機市場が開放されると、音響システム事業本部に通信オーディオ事業部を発足させ、翌年、留守番電話機を発売した。

次いで、コードレス電話機に参入。微弱タイプ(電波の到達距離10m以内)と、小電力タイプ(同100m以内)があり、まず1987年12月に、微弱タイプの(CJ-S30)を発売した。さらに、翌年4月、小電力タイプ(CJ-S100)を発売。キーパーツの内製化や生産の自動化などで、他社を凌ぐ低価格の8万9,800円を実現した。その後、安定的な通話ができる小電力タイプに絞っていった。

1989年9月には、業界初の小電力タイプコードレス留守番電話機(CJ-A300)を発売。コードレス電話と留守番電話の開発組織が一致協力し、わずか6か月の短期間で開発した。1991年4月、コードレス電話機の累計生産台数200万台を達成するなど、大変な勢いで事業拡大が進んだ。



留守番電話の多彩な機能を、離れた子機からコントロールできるようにした上、これまでできなかった親機からの発信もできた(CJ-A300)

### コンピューター商品の取り組み

【スキャナ】1986年7月、高精度なデスクトップサイズのカラースキャナ(JX-450)を発売。デザインやアパレル分野で活用され、世界の標準機ともいえる地位を得た。

【複写機】1989年に当社初のフルカラー複写機(CX-7500)、1991年に、エアー給紙、フォームフィーダー機能を採用した、毎分76枚コピーの高速機(SD-2075)を発売。当社の全世界での複写機生産は、1991年度は年間50万台に成長し、累計360万台を突破した。

【システム】POS端末では、1986年に、マルチタスク可能な汎用OS採用でソフト開発効率を高めた(RZ-5100)シリーズ(ガソリンスタンド向け)や商品バーコード入力に対応した(RZ-5800)がデビュー。ハンディターミナルでは、タッチパネル液晶を採用した(RZ-5550)、無線通信機能付きの(RZ-5541R)などを矢継ぎ早に商品化した。

【パソコン】1987年3月から、「パソコンテレビX1」を進化させた「X68000」シリーズを発売。ゲームなどに適した自然色グラフィックス(65,536色)や音質が、パーソナル用に人気を得た。熱心なファンに支えられ、販売完了後も人気が続いた。1988年7月、多くの企業が参加した共通仕様のAXパソコンとして、高解像度表示の(A3386)を発売。ノート型、カラー液晶搭載ラップトップ型などのモデルも発売し、ラインアップを充実させた。

【英日機械翻訳システム】業界で初めて、オフコンでの英日機械翻訳システムの開発に成功し、1985年のビジネスショーに出展した。そして、1988年9月に「<sup>デュエット</sup>DUET E/J」を発売。AI(人工知能)技術を応用した高度な意味処理/言語処理と、OCR(文字を光学的に読み取る装置)採用による英文原稿の自動読み取り機能を搭載していた。

【学校教育支援システム】1984年から、筑波大学 中山和彦教授ほかと共同で、小中学校向け教育支援システムの開発に取り組んだ。当初は、ハード中心のシステムであったが、この評価が高まり、他社パソコンでも使用できるソフトの開発が望まれた。そこでSSPIは、教材作成支援やネットワーク活用の授業・学習支援ソフト「スタディシリーズ」を開発し、1990年に販売を始めた。学校の情報化が進むにつれ、納入実績も増加し、事業が拡大していった。



## 4 液晶を事業の柱に位置づける

### 液晶の生産・開発体制の強化

#### ■ 液晶事業部の発足

1985(昭和60)年に3型液晶カラーテレビの試作に成功したことで、TFT液晶工場の建設が本決まりとなり、緊プロを組んで、量産方法の検討が開始される。TFTの製造はトランジスタを形成するという点で、LSIと相通じるものがある。当初はその頃のLSIで主流の6インチ(約15cm)ウエハサイズの設定を検討した。しかし、当社では、電卓用液晶での経験から、1枚のガラス基板で同時に多くの液晶パネルを生産する「多面どり」が、コスト面で重要であることを認識していた。そのため、単純マトリックス(デューティ)液晶の生産で用いられていた、A4サイズ(対角線の長さ14.3インチ(約36cm))の大型ガラス基板にこだわった。装置メーカーから、これに適した大型の露光装置開発の見通しを得て、基板サイズはA4相当に決定したのである。

1986年には、3型・約9万2,000画素のTFT液晶テレビを、エレクトロニクスショーに展示。それまでにない高画質は大いに脚光を浴びた。

#### ■ 液晶応用商品の可能性を徹底的に検討

液晶開発と並行して、液晶を応用した商品の可能性が徹底的に検討され、車載テレビ、プロジェクションテレビといった新たな商品展開が見出された。「独自性」「社会貢献度」「実現可能性」を踏まえて、当社の戦略としては、液晶を応用することで新商品の事業領域を開き、同時に液晶事業自身も盛り上げていくという結論に達した。

1986年11月には、液晶部門を事業部に「格上げ」して、液晶に力を入れるという会社の決意を形にして示した。TFT液晶工場では、良品率の向上に懸命に取り組み、この1年後の1987年10月、3型液晶カラーテレビ「クリスタルトロン」〈3C-E1〉を発売した。

#### ■ 14型TFTカラー液晶の開発

3型液晶の生産技術を確立する過程で、ガラス基板目いっぱい14型液晶へのチャレンジもスタートした。



1988年エレクトロニクスショーで大反響を呼んだ14型TFTカラー液晶

大きなガラス基板全面を使った大型TFT液晶パネルを作ることで、TFT薄膜の成膜状況や不良トランジスタの発生状況を確認することにしたのである。着手直後の状況は3型の良品率すらまだまだ低く、14型の成功率は限りなくゼロに近かった。そこで、画素への配線を複線化したり、一つの画素を4分割してトランジスタを複数にするなど、さまざまな工夫を重ねた。こうして、1988年、14型TFTカラー液晶の試作品が完成。ブラウン管式ポータブルテレビでの売れ筋である14型を、厚さ1/13の27mm、重さ1.8kgという驚異的なサイズで実現したのである。これで大型液晶事業の本格展開は決定的となり、1989年、天理工場に大型TFT液晶工場(NF-1ライン)を着工、さらに三重工場の建設も決定した。1990年4月、液晶事業部は液晶事業本部に昇格された。



高品質大型TFT液晶を効率よく生産した天理・液晶工場

#### ■ DSTN単純マトリックス液晶事業の確立

1986年発売のワープロ「ミニ書院」〈WD-250〉で初めて採用されたSTN液晶は良好なコントラストが得ら

れたものの、表示色は黄緑色で、紙に印刷したときのイメージからはほど遠かった。そこで、色を消し、「白い紙のイメージ」をめざした。液晶ディスプレイを2段に重ねて光のひねりを元に戻すことにしたのである。この構造の実現に加え、2,000種におよぶ液晶材料の検討や、液晶ガラスの研磨精度の追求など、努力を重ねた。その結果、「ペーパーホワイト」のDSTN(Double Super Twisted Nematic)液晶の開発に成功する。この液晶は1987年、ワープロ「ミニ書院」〈WD-820〉に搭載され、見やすい画面がシェア拡大の大きな原動力となった。



見やすいペーパーホワイト画面を実現したワープロ〈WD-820〉



従来のSTN液晶の画面

この年、当社のワープロの年間出荷台数は50万台を突破。1988年にはカラー化にも成功し、OA機器で採用が増えたデューティ液晶は、液晶事業の拡大を牽引していった。

### 液晶応用製品を相次いで開発・発表

#### ■ “液晶ビジョン Willing”のデビュー

応用商品の開発を積極的に進め、液晶ディスプレイはワープロ、電子システム手帳など情報機器をはじめ、電話機、複写機、ビデオ、加湿器など多くの商品の表示部に使われ、機器の操作性の向上に貢献した。

1989年、100型の大画面が気軽に楽しめる液晶プロジェクター“液晶ビジョン Willing”〈XV-100Z〉を発売。家庭での臨場感あふれる映像体験を提案し、「1989年日経優秀製品・サービス賞」の最優秀賞を受賞している。米国の販売会社SECは、体験シアターとして大型トレーラーに〈XV-100Z〉を設置し、各地にキャラバンを展開するなど積極的な販売活動を展開した。



“液晶ビジョン Willing”〈XV-100Z〉によるホームシアター

一方、1989年には、業界で初めてカラー液晶のビューファインダーを搭載したカメラ一体型ビデオ〈VL-C860〉を発売。このファインダーは、それまでの白黒と違い、被写体を色で識別でき、「運動会でわが子を見つけやすい」と評判になった。約1型の大きさに7万400画素という高密度で、高いコントラストと緻密な画像も実現した。

また、1990年には、TFTカラー液晶ラップトップパソコン〈AX386LC〉を発売している。

#### ■ 世界初の壁掛けテレビを実現

さらに、1991年には、当時、業界最大8.6型のTFTカラー液晶を搭載した、業界初の壁掛けテレビ“液晶ミュージアム”〈9E-Hシリーズ〉を発売した。インテリア性を重視したデザインで、マスコミは「『夢の壁掛けテレビ』がついに実現」と大きく報じた。

液晶の生産額は、液晶事業部が発足した1986年度はわずか89億円だったが、その後の液晶と応用商品のスパイラル展開により、1993年度には1,800億円に達した。つまり液晶事業はわずか7年間で20倍にも成長したのである。



業界初の壁掛けテレビ“液晶ミュージアム”〈9E-HC1〉

## 5 「オプトのシャープ」を掲げて

### オプトデバイス事業の躍進

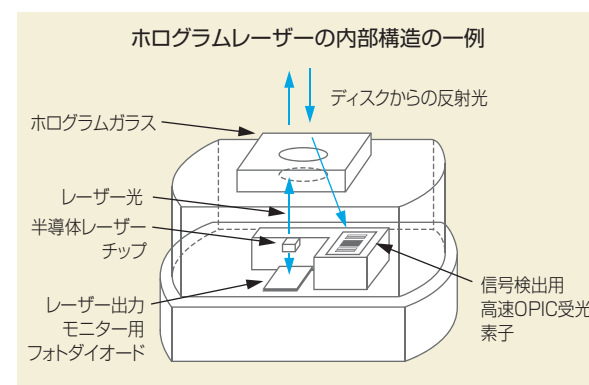
オプトデバイスで高い市場シェアを持っていた当社は、1988(昭和63)年、「オプトエレクトロニクス技術を根幹に据えた総合エレクトロニクス企業」をめざすことを経営基本方針書で示した。

この時期、液晶が著しく発展するほか、光ファイバー通信やコンパクトディスク(CD)といった、大量の情報を光で扱う技術が広がりを見せ始めていたのである。

#### ■ レーザーの躍進

当社は、1981年に半導体レーザーの量産を開始し、翌年に発売開始されたCD(コンパクトディスク)プレーヤーのピックアップ(読み出し)用ではシェア80%ともいわれた。

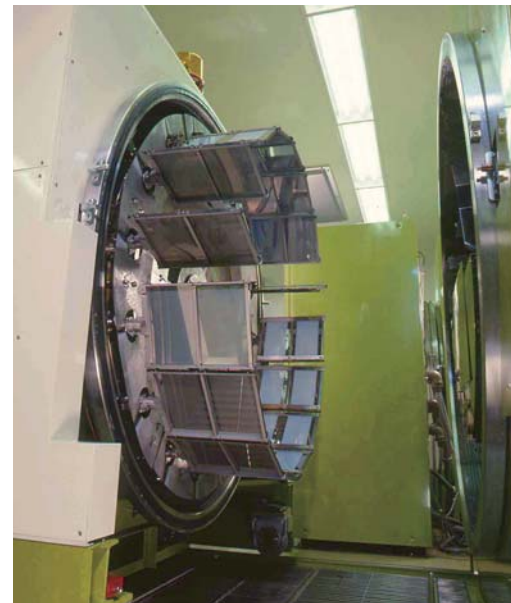
高出力化や生産性向上のため新しい結晶成長法である気相成長法\*に取り組み、1987年には低電流「量子井戸レーザー」を開発。また、新たな製品として、従来独立していたレーザー素子(発光部)と信号読み取り素子(受光部)を一つのパッケージに収めた「ホログラムレーザーユニット」を、オランダのフィリップス社(Philips International B.V.)と共同で1988年に開発した。ピックアップへの組み付けが簡便になるだけでなく、組み付け以降の光学調整の作業も大幅に減って、小型化、低コスト化に大きく寄与した。ホログラムを武器にレーザーのシェアを再び伸ばしていった。



#### ■ LED/ELの展開

【LED】1987年には、超高輝度5,000mcdのLEDラ

ミリカンテラ



ガラスの基板に薄膜を高温で真空蒸着するELパネル蒸着装置

ンプを開発。電光表示板や自動車のテールランプなどへの用途を広げた。

【無機EL】薄膜EL技術の開発で寿命の課題を克服して実用化を果たし、ブラウン管にない高画質と低消費電力を達成した。1987年に10型のディスプレイを発売し、FA機器などへの応用も進んだ。1989年には、ELの表示とペンの座標検出を同時に行うことで、紙の上を書く感覚で使える「手書き入力が可能なELディスプレイ」も開発している。1988年には、「高輝度で安定した薄膜ELディスプレイの先駆的業績」に対し、米国情報表示学会(SID)から特別賞の「ブラウン賞」が贈られた。

#### ■ 高周波部品やマスクROM事業も堅調

衛星放送受信用のDBSチューナーを開発し、信頼性や機能性の高さが評価され、欧米ほか、各地で多くの受注を受けた。また、マスクROM事業もテレビゲーム機用やOA機器のニーズに、高速・大容量化や短納期化で応えた。1994年の国内シェアは41.9%に達した。

### 太陽電池技術の進歩

#### ■ 進む高変換効率化

太陽電池の最大の課題は発電コストであり、これを低減しうる変換効率の向上は積年のテーマである。

地上用の単結晶シリコン太陽電池では、1989年に

実用レベルで世界最高の変換効率17.1%、1991年には研究開発用で20.4%を達成した。表面の光の吸収を高める「薄膜制御技術」、吸収した光を効率良く電流に変換する「拡散制御技術」、裏面への光の透過を防ぐ「裏面アルミ電極形成最適化技術」など、多様な技術を集めることで実現を果たした。

また、生産コストの低い多結晶型では、1988年、太陽電池の表面に、安定化させたSiO<sub>2</sub>(二酸化ケイ素)層をはさみ、さらに反射防止膜を形成する技術を開発し、変換効率向上に取り組んだ。

#### ■ 太陽電池、世界で活躍

当社の太陽電池は変換効率をはじめとして他社をリードし、さまざまな場所で人々の暮らしに貢献している。タイでは、1986年、太陽電池を使用した発電所3基を設置した。これにより、無電化村3か所の合計240戸が電化され、約2,500人の住民から喜ばれた。なお、この発電所は、日本政府の無償資金協力に基づいて設置されたものであった。また、宇宙用では「ふじ」(1986年)、「きく5号」(1987年)など、人工衛星への採用が続いた。

### デバイスの拡販

#### ■ デバイス販促活動の展開

半導体レーザーで高まったシャープ電子デバイスの

ブランド力をさらに向上させ、新たな受注獲得をめざして1987年、首都圏で当社初の電子部品プライベートショーを開催し、CCD、マイコン、メモリーなどIC関連製品やLEDを中心として発光素子、カラー液晶といった特長商品を数多く出展し、来場者の注目を集めた。



本社でも行われた電子部品プライベートショー

#### ■ 海外製品輸入の要請

1985年、政府の輸入拡大要請により、外国製半導体の利用拡大が求められた。当社は、1989年、「海外半導体メーカー合同展示会」を開催し、より海外半導体の購入拡大を推進した。

この展示会では新規部品の採用が進んだだけでなく、技術情報も交換され、外国半導体メーカー、当社の双方にメリットをもたらすものであった。

\* 気相成長法…原料を気体にして、基板表面で結晶を成長させる

### イベント船「シャープコロンブス号」が全国巡航

1988年6月から18か月間、排水量2,800トンの専用船「シャープコロンブス号」が、神戸港、横浜港など全国72の主要港を巡り、のべ137万人のお客様を迎えた。

船内では、ハイビジョンやELディスプレイ、半導体レーザーなど「当社先端技術の体験」、AV機器やOA機器など最新モデルの展示・実演を含めた「ライフスタイル提案」を展開。行く先々で、市長や港長の出迎えなどの大歓迎を受け、取材に訪れたマスコミも約600社に上った。

寄港時には販売店対象の商談会、顧客対象の合同展示即売会(合展)なども合わせて開催し、販売の好機ともなった。



コロンブス号と賑わう船内

## 6 最適地生産、最適地供給をめざす

### 販売拠点網の充実

#### ■ 厳しい環境に生販両面で取り組む

1985(昭和60)年9月22日のプラザ合意は、急激な円高を引き起こした。これにも関わらず、米国の対日赤字は解決せず、貿易摩擦は一向に沈静化しなかった。1986年には日米半導体協定が締結され、翌年にはその違反を理由とするカラーテレビ、パソコンなどへの100%の報復関税が発動。これらの影響により、1986年度の当社の輸出額は前年比約8割に下落した。そして、1989年からは貿易不均衡の是正をめざす日米構造協議が開催され、欧州市場でも同様にビデオなどの輸入制限の動きがあった。厳しい環境の下、「最適地生産」と「最適地供給」をキーワードとして生販両面での取り組みを進めた。

欧州では、EC統合を1992年に控え、よりきめ細かく対応できる販売体制とするため、新たに6拠点を設立し、既存拠点を含め9か国9社の販売会社の体制を整えた。また、1990年には英国に金融子会社のシャープ・インターナショナル・ファイナンス・(ユナイテッドキングダム)・ピー・エル・シー(SIF)を設立。欧州の拠点の資金を一括管理することで、為替の影響を最小限に抑え、かつ効率的な資金調達や資金運用を行った。

米国では、1985年から新規商品のファクシミリの販売を開始し、1987年から11年連続でトップシェアを獲得した(データクエスト調査)。また、電子レンジも1990年から11年連続でトップシェアを獲得する(TRENDDATA社調査)など、市場の人気を得た。



事務機器はもちろん、通信機器を扱うディーラーも開拓し、着実に業務用ファクシミリの販路を拡大した。写真は(FO-800)

また、アジア・大洋州地域にも新たに6販売拠点を設立し、地域のニーズに合った商品戦略やマーケティング戦略を進めた。

さらに、1987年2月には、海外事業本部と各商品事業部、海外販売会社の合同で、初の「商品戦略・経営方針検討会」を開催。販売計画や営業強化策、通商問題などについて熱い議論が交わされた。



1987年に開催された第1回商品戦略・経営方針検討会。海外からは6販売社(SEC、SEEG、SECL、SCA、SUK、SRS)が参加した

なお、1988年には、世界中に拡大した生産・販売拠点の従業員やその家族に向け、会社との緊密なコミュニケーションを図ろうと、英語版社内報『We're SHARP』を創刊。2004年からは中国語版も発刊している。

#### ■ 全社協力体制で輸入拡大を進める

1985年8月、輸入を専門的に行うシャープトレーディング株式会社(STC)を設立する。この年、通商産業省(現・経済産業省)が輸出入を行う大手企業60社に「製品輸入拡大」を要請するなど、輸入促進が図られた。当社はSTCを窓口し、海外事業の安定と発展を図るため、全社協力体制のもと、部品はもとより、海外生産拠点の製品や一般の生活雑貨など、輸入品目を拡大し、販売数量を増やしていった。その結果、1984年度に約43億円だった輸入額は、1991年には298億円に急増。海外市場と輸出入の両面で力強く結びあわれる好循環を実現した。

### 生産拠点の現地化

当社は、生産拠点を、所在国や地域での販売を主目的とした「消費地拠点」と第三国への輸出を目的として生産する「再輸出拠点」に分け、施策を立てた。

#### ■ 現地に溶け込む消費地拠点

欧米の消費地拠点では、主に現地での貿易摩擦の回避を図り、市場の確保と、現地雇用への貢献をも狙った。

米国・SMCAでは、カラーテレビ、電子レンジに加え、パソコン、液晶プロジェクターの生産も開始。特に、電子レンジは欧州への輸出も行った。そして、積極的なQC活動、生産の合理化・自動化に取り組んだ結果、1988年11月、設立から8年余りでカラーテレビと電子レンジの累計生産台数1,000万台を達成した。

欧州にも生産拠点を展開したが、当社をはじめ、日本企業はEC諸国から「付加価値の高い工程は日本で行い、現地では単に組み立てているだけだ」と批判を受けた。これに対し、当社は現地での設計技術部門の拡充や、現地部品調達率の向上などに取り組んだ。

英国のSUKMでは、それまでのビデオや電子レンジに加え、電子タイプライター、複写機、CDプレーヤーの生産も開始。EC諸国に輸出し、事業を拡大していった。SUKMは英国の輸出振興に多大の貢献をしたとして「1990年度輸出・技術業績に対する女王陛下賞」を受賞。設立からわずか5年の外国企業がこの栄誉を得ることは珍しく、大きな話題となり、称賛を博した。

#### ■ 再輸出拠点の積極的な拡充

アジアを中心とする再輸出拠点は、日本からの輸出に換えてこれを担うことで、貿易摩擦を解消するばかりでなく、円高でも利益が上がる体制をつくるという、二つの役割が期待された。再輸出拠点の積極的な拡充は、安価で優秀な労働力の確保や低価格かつ高品質な資材の調達を可能とし、目を見張るほどの価格競争力をつけていった。中でもマレーシアのSRECは、産業発展に貢献したとして、同国政府から「1987年度輸出業績賞」を受賞。同国の電気・電子製品の輸出の14%を占めるまでになり、地元の産業リーダーとして期待が寄せられた。

また、国内で着実に成果をあげていた生活ソフト重視の商品開発を海外にも展開しようと、1986年に米国、翌年には西ドイツ(現・ドイツ)に、それぞれ生活ソフトセンターを新設した。現地の市場ニーズを研究し、現地発の新規商品の創造と成熟商品の再開発を推進した。



米国生活ソフトセンターで企画した超薄型ビデオカメラ(VL-50C)

1986年から1991年に設立された海外の生産・販売拠点(事業内容は設立時期のもの)

●...販売拠点 ◆...生産拠点

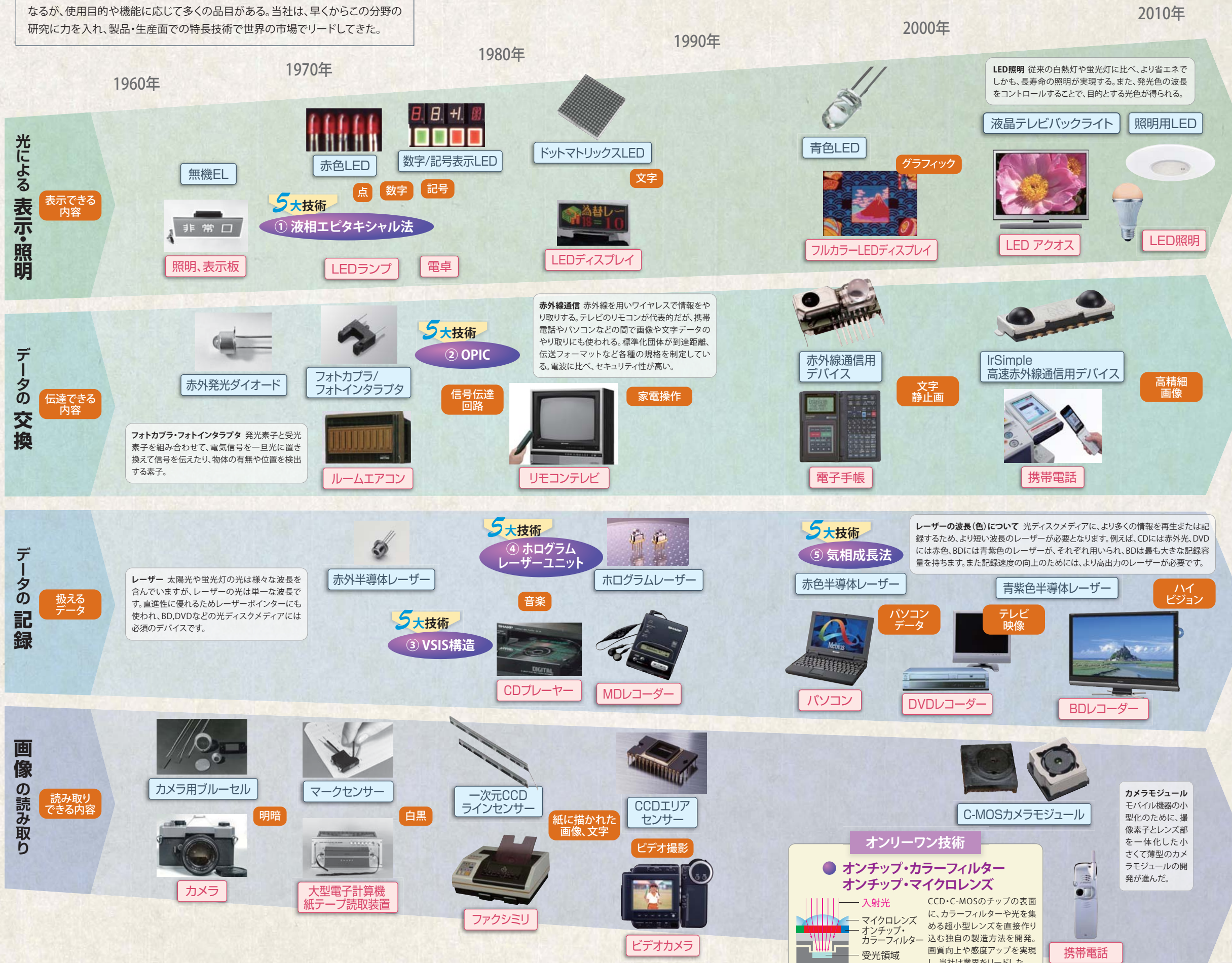
	社名	国名	事業内容
1986	● シャープ・エレクトロニクス・シュバイツァー・ゲー(SEZ)	スイス	事務機器の販売
	● シャープ・エレクトロニクス・ゲー・エム・ペー・ハー(SEA)	オーストリア	家電製品および事務機器の販売(2004年SEEGに編入)
	● シャープ・ロキシー・セールス・(シンガポール)・プライベート・リミテッド(SRS)	シンガポール	家電製品および事務機器の販売
	●◆ シャープ・エレクトロニクス・エス・パー・ニャ・エス・エー(SEES)	スペイン	カラーテレビの生産・販売および家電製品の販売
	◆ シャープ・エレクトロニクス・タイワン(SET)	台湾	電子チューナーの生産(2008年事業終息)
1987	◆ シャープ・アプライアンス・(タイランド)・リミテッド(SATL)	タイ	電子レンジ・冷蔵庫の生産
	● シャープ・エレクトロニクス・(シンガポール)・リミテッド(SEL)	シンガポール	当社生産拠点への部品・キットの供給
	● シャープ・ロキシー・(ホンコン)・リミテッド(SRH)	香港	家電製品および事務機器の販売
1988	● シャープ・コーポレーション・オブ・ニュー・ジージーランド・リミテッド(SCNZ)	ニュー・ジージーランド	家電製品および事務機器の販売
	◆ シャープ・プレジジョン・マニュファクチャリング・(イギリス)・リミテッド(SPM(UK))	英国	精密プレス部品の生産(2005年事業終息)
1989	◆ シャープ・マニュファクチャリング・フランス・エス・エー(SMF)	フランス	複写機、ファクシミリの生産
	● シャープ・デプナ・コーン・カンパニー・リミテッド(STCL) (2007年にシャープ・タイ・カンパニー・リミテッド(STCL)に社名変更)	タイ	家電製品および事務機器の販売
	●◆ カリヤニ・シャープ・インディア・リミテッド(KSIL) (2005年にシャープ・インディア・リミテッド(SIL)に社名変更)	インド	カラーテレビとビデオの生産と販売
	◆ シャープ・マニュファクチャリング・(マレーシア)・エス・ティー・エヌ・ピー・エイチ・ディー(SMM)	マレーシア	ビデオの生産
1990	● シャープ・コーポレーション・オブ・タイワン(SCOT)	台湾	家電製品の販売
	● シャープ・ビュー・ロタイプ・マシーンス・エス・エー(SBM)* (1991年にシャープ・エレクトロニクス・フランス・エス・エー(SEF)に社名変更)	フランス	事務機器の販売
	● シャープ・エレクトロニクス・イタリア・エス・ピー・エー(SEIS)	イタリア	家電製品の販売
1991	● シャープ・エレクトロニクス・ベネルクス・ビー・ヴィー(SEB)	オランダ	事務機器の販売

設立年は登記上のもの。ただし、SBM\*は現地代理店を買収し、販売会社とした年を示す

**オプトデバイスとは**

光学と電子工学を融合した半導体部品で、大量情報の伝達・記憶・変換を素早く・正確にでき、高度情報化社会で大きな役割を果たした。発光素子と受光素子からなるが、使用目的や機能に応じて多くの品目がある。当社は、早くからこの分野の研究に力を入れ、製品・生産面での特長技術で世界の市場でリードしてきた。

**応用製品とともに発展してきたオプトデバイス**



オプトデバイスのリードを支えた、オンリーワン

**5大技術**

**1 液相エピタキシャル法** 生産技術

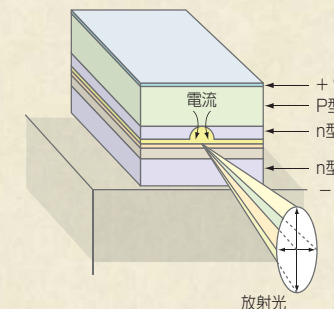
結晶成長と同時に発光部のPN接合をつくる方法で、非常に良質の結晶とすることができる。結晶成長に関する当社の特許が業界リードの原動力となった。

**2 OPIC (Optical IC)** 製品技術

受光素子と信号処理回路を1つのチップに集積したもの。ICと一体形成しているため外部ノイズの影響を受けにくく、しかも出力信号をマイコンに直結できる特長がある。小型化・高信頼性化・低価格化を進めた。

**3 VSIS構造 (V-channeled Substrate Inner Stripe)** 生産技術

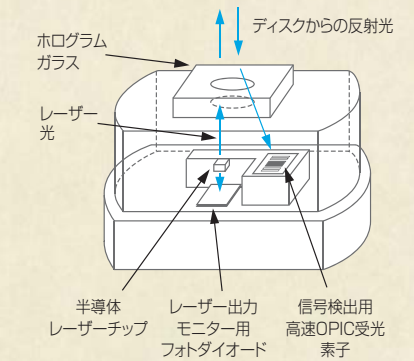
P型のガリウム砒素基板にV字形の溝を作り、薄い層を順次形成したもので、長寿命で安定したレーザー光を得られる。



**4 ホログラムレーザーユニット** 製品技術

発光部のレーザー素子と受光部の信号読取素子を一つのパッケージに収めたもの。より小型のピックアップを実現できる上、組み立て工程での光学調整を少なくできる特長がある。

ホログラムレーザーの内部構造の一例



**5 気相成長法** 生産技術

材料を気体の状態にして基板上に結晶を成長させ、薄膜を形成する技術。蓄積した結晶成長技術のノウハウを結集して他社に先駆けて確立に成功し、高シェア実現に結びついた。

# 液晶などのキーデバイスを充実 スパイラル戦略で「新しいシャープ」を構築

1992年、千葉・幕張新都心に、シャープ幕張ビルが竣工。  
創業80周年の記念碑的存在といえ、  
21世紀に期待されるマルチメディア技術の開発部門などが入居した。  
バブル崩壊後、低迷する経済に、国内外有力企業との提携や、  
創造型企業構想「STAR21」の推進で新たな発展をめざした。  
インターネットに代表される、高度情報化社会が到来し、  
パソコンなどの情報機器とともに、TFT液晶事業が本格的に拡大する。  
液晶応用商品を拡充させ、中でも「液晶ビューカム」は世界的なヒット商品になった。

“液晶ビューカム”のデザインのCAD画面

## 1 創業80周年を迎える

### シャープ幕張ビルの完成

#### ■ 21世紀に向けたインテリジェントビル

1992(平成4)年、当社は創業80周年を迎えた。この記念すべき年の7月に、東京湾岸の千葉・幕張新都心に「シャープ幕張ビル」が竣工した。この、21世紀に向けたインテリジェントビルは、研究開発と国内外への情報受発信の新拠点としてだけでなく、東京支社の機能も備え、営業部門の一部も入居。設計には若手従業員の意見も取り入れて、快適で機能的な執務空間とスマートな外観を実現した。

1992年7月8日に行われた開所朝礼で、社長は「このビルは創業80周年の記念碑。当社の礎を築いた諸先輩の成果を受け継ぎ、21世紀へ飛躍するのが、われわれの使命」と語り、新しい戦略拠点に期待を込めた。

ビルの開所と同時にマルチメディア開発本部が発足した。映像、情報、通信分野の技術の開発・融合とこれによ



千葉県千葉市美浜区に完成した幕張ビル

る事業拡大を図るため、技術本部傘下に新設された組織である。マルチメディア時代の新たな商品を創出するエンジンになることをめざした。

ビル内には、当社が商品化していた独自の情報通信ネットワークSS-NET\*用の回線を張り巡らせ、また、



1992年10月27日の幕張ビル完成披露で行われたテープカット

SS-NET専用多機能デジタル電話機「SSフォン」を使って、空調などの機器操作まで可能にした。

新ビルの完成に合わせ、周辺地域に11か所の寮と社宅を整備したが、投資を軽減するために当社としては異例の一括借上げ方式とした。

幕張ビルの建設テーマの一つは「地域とともに歩む」であり、一般公開施設「ハイテクノロジーホール」を併設した。未来を担う子どもたちや地元の人々が楽しみながら当社最先端技術を体験できる施設で、液晶ハイビジョンプロジェクター3台による220型の大画面投影など、液晶技術を駆使した新システムの鮮明な映像が楽しめた。

#### ■ ユニフォームの一新とコーポレートソングの制定

また、創業80周年を機に、企業イメージの一層の向上と従業員の士気高揚を狙い、ユニフォームを一新し、コーポレートソングも制定した。新ユニフォームは、社内デザインコンテストを実施し、3,000点を上回る応募作の中から最優秀賞に選ばれたデザインを採用、夏用と冬用の新ユニフォームが誕生した。コーポレートソングの『ひかりを超えて』も、従業員へのアンケートを参考に制作さ

#### 先端技術を楽しく勉強できた幕張ビルのハイテクノロジーホール



鮮やかな映像と迫力ある音響で夢見る世界へご案内するフライング・キュートピア

コンピューターを使ったデザインを楽しく体験できるハイパークリエーター

れ、従来の社歌とは異なるポップス調のものとなった。

### 社内ITシステムの進展

1990年代、当社の経営基本方針で常に取り上げられたのが、まさにメーカーの競争力の源泉といえる生産技術力の向上である。商品の高度化に見合った生産技術力を持つために、当社は独自の高度設計・生産システムの「シャープIMS(Intelligent Manufacturing System)」の構築を進めた。開発・設計、生産管理、生産装置などの各種情報をコンピューターで連携したシステムである。生産にかかわる全業務がバランスよく強化されてこそ、優位性を確立できるとの考えに基づいていた。

また、当社は1989年、世界を専用回線で結ぶ「グローバルネットワーク」の整備に着手した。これは、世界中の全拠点で、必要な経営情報を必要なときに入手し、活用するための社内インフラで、電話の音声やファクシミリ、コンピューター・データといった異なる情報を同一回線で送受信できるものであった。同年12月の日本と北米間の開通を皮切りに欧州やアジアへと展開、1992年4月末には30か国62拠点を網羅した。

さらに、コンピューターネットワークを活用し、効率的なオフィスを実現するシステムとして「統合OA」を展開した。統合OAは1989年秋から約1年間の試行期間を経て、1990年11月から電子メールのサービスを開始し、電子掲示板、スケジュール管理、出張申請・精算など、順次充実を図った。

1996年5月、当社は、商用インターネットの黎明期にいち早くホームページを開設した。新技術や新商品紹介を中心に、会社概要やリクルート情報も発信。英語版も同時に公開した。1997年には、資料調達ホームページもスタートした。

\* SS-NET(SHARP SUPER NETWORK)…音声、データ、画像の情報を電話線(ツイストペア線)を用いて高速で同時に双方向通信を可能にした統合通信システム

## 2 「お客様目線」「協創」で革新を実行

### 創造型企業への革新と協創を推進

#### ■ NEWING商品戦略の展開

1991(平成3)年、辻社長は「当社には、他に先んじて新しい商品を創出してきた伝統がある。今こそ、その真骨頂を発揮しよう」と呼びかけ、各事業部に対し1年間に最低1機種以上、革新的な生活を創造するSE(スーパーエクセレント)商品を生み出すよう指示。「NEWING商品戦略」と銘打って全社で展開した。

辻社長は、ユーザー目線に合わせたモノづくりの重要性を語っている。そして、ユーザーニーズを的確にとらえるために「情報の波打ち際に立つことが大切である」と繰り返し、お客様の生活現場や店頭で足を運んで、変化や情報を感じとり、商品開発に活かすことを奨励した。

この戦略がスタートした1991年には、子機が手軽に持ち運びできるポケットコードレス留守番電話機<CJ-A30/31>、1992年には、タッチペンで手書き入力ができるポータブルサイズのワープロ“Pen書院”<WV-S200>、ハイビジョンテレビ(簡易型MUSEデコーダー内蔵)“HOME1125”<36C-SE1>などを発売した。



ハイビジョンテレビ(簡易型MUSEデコーダー内蔵)“HOME1125”<36C-SE1>ユーザーニーズをとらえ、新たな需要を創造し、ヒット商品となった

#### ■ STAR21運動を推進

当社は、21世紀の発展を見据えて「新しいシャープ」を構築するため、1991年に「創造型企業構想 STAR21」を策定した。すべての企業活動が、社会への貢献と従業員一人ひとりの幸せに結びつく、真の良き企業として一層の発展を図ろうというものである。STAR1には次のような意味を持たせ、全従業員の行動指針とした。

**S**trategic & Creative Mind  
創造性豊かに、戦略的な取り組みを

**T**otal Customer Satisfaction  
お客さまに、深い満足

**A**dvanced Technology  
先端技術で、需要の創造

**R**apid Action  
環境の変化に、迅速な行動

この企業構想の実現のため、1992年7月、全社運動「STARを実践しよう」がスタート。「お客様に最も信頼される企業」となることを全員の総意とし、全社で小集団活動を積極的に展開した。翌年4月からは「お客様の目線で事業と経営の再構築を進めよう」をテーマに、部門間で共同運営する「ハイブリッド小集団活動」も実施し、攻めと守りの戦略「事業と経営の再構築」を推進した。

#### ■ 協創による成果を上げる

辻社長は、協力し合って新しい価値を創造する「協創」という言葉を盛んに用いた。一人ひとりが独創性を最大限に発揮するとともに、職場や事業部の壁を越えて衆知を集める。この協創によって1+1が2ではなく、3にも4にもなるとの考えである。緊急プロジェクト制度は、まさに社内協創の典型といえる。

エレクトロニクス産業は技術革新が急ピッチで進んでおり、必要な技術のすべてを社内でもかなうことが困難になる中、当社は、国内外の有力企業と得意技術やノウハウを持ち寄り、単独では手に負えないようなテーマに「協創」で取り組んだ。特に、1990年代には海外の優良企業との提携をさかんに進めた。

1992年、米国のインテル社(Intel Corporation)とフラッシュメモリー<sup>※1</sup>の研究開発、生産に関する長期的な事業提携契約を締結した。この提携は、両社の技術を融合して、フラッシュメモリー事業の拡大を図るとともに、共同開発した技術を使った、独自の新しい応用商品の開発をねらいとしていた。ほかにも、アップルコンピュータ社(Apple Computer, Inc.)とパーソナル情報機器の開発・生産、AT&T社(AT&T Corporation)とは次世代ビデオフォン技術の共同開発など、次々と提携を進めた。

### 品質保証への取り組みと環境対応

#### ■ 「ISO 9000シリーズ」認証取得を推進

当社は、商品信頼性とCS(顧客満足)の向上を図るため、1992年、CCS(新顧客情報システム)活動を開始。ユーザーや販売店の率直な声を事業部に伝え、商品企画・設計・生産・市場対応などに的確に反映させていった。

また、国内外すべての工場で、品質保証の国際標準規格である「ISO 9000」シリーズの認証取得をめざし、1990年2月から活動を開始した。同年4月、英国の生産拠点SUKMの電子レンジ工場が英国の日系企業初の「ISO 9002」の認証を取得、国内では1991年11月に通信オーディオ事業本部が日本国内のセットメーカーとして初めて「ISO 9002」の認証を取得した。これ以後、国内外の各事業所で認証取得が進んだ。

#### ■ 「環境基本理念」の制定

環境問題に全社的に対応するため、1991年4月「品質・信頼性・環境統轄」を設置し、製品の生産から廃棄までの品質と環境問題を管理・指導する体制を強化した。

1992年には「環境基本理念(誠意と創意をもって「人と地球にやさしい企業」に徹する)」と「環境保全基本規程」を制定。翌1993年には「オゾン層保護の推進」「産業廃棄物削減」などの4項目からなる自主計画を発表し、その実現に向けて取り組んだ。

また、企業の環境保全活動を評価・認証する国際標準規格「ISO 14001」の取得をめざした。SUKMは、1995年11月に英国環境管理システム規格「BS 7750<sup>※2</sup>」の認証を取得。これは、「ISO 14001」の発



通信オーディオ事業本部が取得した日本環境認証機構による、環境管理システム「BS 7750」の第三者認証登録証

効時(1996年)に、いち早く対応する準備でもあった。これより先、1995年9月には、通信オーディオ事業本部が当社で初めて、日本環境認証機構より、「BS 7750」の第三者認証を取得した。その後、全社で「ISO 14001」の認証取得に努めた。

### 阪神・淡路大震災への対応

1995年1月17日早朝、兵庫県南部を大地震が襲った。淡路島北部から阪神地域にかけて甚大な被害を及ぼし、死者は6,400余人にのぼった。



当社神戸ビル周辺の惨状

当社も従業員1人が犠牲となり、従業員の住居や販売店、資材取引先などにも大きな被害が出た。本社、工場などの社屋、被害が集中した神戸市東灘区にあった神戸ビルは建物自体の被害は軽微だった。

神戸では、震災当日に出社できた数少ない従業員が、連絡のつかない従業員の安否や販売店の状況確認を進めた。また、倒壊家屋からの人命救助、延焼を防ぐ消火活動に従事する従業員もいた。翌日からは、本社や工場などからも応援部隊が被災地に派遣され、250人体制で被災した販売店や取引先、従業員に救援物資を届けたり、復旧作業の支援を行った。

さらに、一般の被災市民を支援するために、兵庫県からの要望に応じて、全自動洗濯機など1億円相当の自社製品を県庁に届けた。また、当社の役員、国内外の従業員、取引先から合計3,456万円の義援金が寄せられ、被災された市民や従業員への見舞金などに活用された。

都市機能が完全にマヒするという大災害の中で、当社の従業員は互いに助け合い、また、周囲の人たちへの支援活動を行いながら、全社一丸となってこの危機を乗り越えていった。

※1 フラッシュメモリー…データの消去や書き込みを自由に行うことができ、電源を切っても内容が消えない半導体メモリーの一種  
※2 BS 7750…1992年に英国の規格協会が策定した環境マネジメントシステムに関する規格。世界共通規格である、国際標準化機構(ISO)による「ISO 14001」(1996年発効)は「BS 7750」を継承したものである

## 3 液晶・太陽電池の開発と生産

### 発展する液晶事業

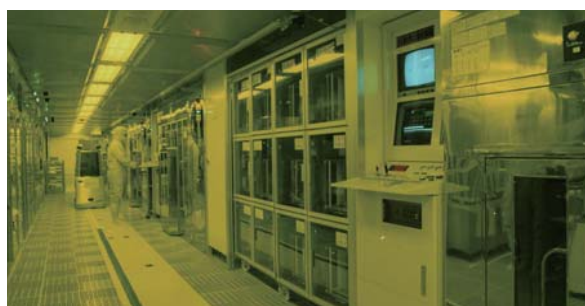
#### ■ TFT液晶の生産拡大を推進

液晶事業本部が発足した翌年の1991(平成3)年、天理に新たなTFTカラー液晶工場(NF-1ライン)が稼働した。この工場では、第1世代(320mm×400mm)のマザーガラス(ガラス基板)を目いっぱい使って8.4型液晶の4面取りを行う技術を確認し、コスト力と供給能力でシェアを一気に拡大した。

他社がさらなる設備投資を行い、9.4型液晶4面取りに進むと、当社は第2世代(360mm×465mm)のマザーガラスから10.4型を4面取りできる新ライン(NF-3)を1994年8月に稼働させた。NF-3ではマザーガラスを1枚ずつ処理する「枚葉プロセス」を導入し、ガラスの大型化を可能にする<sup>まいよう</sup>とともに、従来の「マザーガラス複数枚同時加工」での問題点であった過大な設備コストを解決し、稼働率の引き上げも図った。NF-1と合わせた生産能力は、1995年3月には24万台/月(10型クラスパネル換算)まで拡大させた。

続いて、1995年10月に本格稼働した三重工場(三重県多気町)では、第2.5世代(400mm×505mm)のマザーガラスを使用し、11.3型以上の大型TFTカラー液晶を生産した。高度なCIM(コンピューター統合生産)や、全工程を縦横に走行する超インテリジェント自動搬送システムなどを導入し、生産効率を一層高めた。

ノートパソコン用液晶は大型化が進み、さらにデスクトップパソコンモニターも大型ブラウン管からの置き換え需要が現れてきた。この状況の下、当社は常に「ひと回り大



TFTカラー液晶の微細加工ライン(天理工場)

きい液晶の導入」と「低い生産コストの実現」で他社に先んじる戦略をとった。

#### ■ TFT液晶技術の進化

1つの液晶の画素を左右に分割し、それぞれに異なる角度で液晶分子を配列することで、広視野角を実現する「スーパー

VA(Super Viewing Angle)液晶」や、画素内

の電極構造の工夫で、光の通る面積を広く(高開口率化)して明るい画面を実現する「スーパーHA(Super High Aperture-Rate)液晶」を開発。さらにこれらの技術を統合して、明るく視野角の広い「スーパーV液晶」を1996年に発表した。

1997年には、TFTの代わりにプラズマを液晶の電子スイッチとして用いる「42型プラズマアドレス液晶(PALC)」の共同開発<sup>\*1</sup>に成功した。この液晶の実用化は見送られたが、大画面化を実証し、大型液晶テレビの黎明を告げるものとなった。

#### ■ 新しいモバイル液晶の開発

1994年、新携帯情報ツール「ザウルス」などのモバイル機器向けに、バックライトが不要で屋外でも見やすい「反射型TFTカラー液晶」を業界で初めて開発した。TFT素子の電極に高い反射率を持たせ、さらに液晶に色素を混ぜた材料を採用することで、明るいカラー表示が可能となった。また、この液晶に、暗いところにも対応できる「バックライト透過型液晶」の機能を付加した「アドバンストTFT」の量産も開始した。

このように、当社は、大型TFT液晶からモバイル液晶、STN液晶までトータルに揃え、名実ともに液晶の先駆者として、事業を拡大していった。その結果、液晶の売上高は1992年度の1,360億円から、5年後の1997年度には2倍近くの2,260億円となり、全社売上高に占める割合も15%近くにまでに拡大した。



13.8型スーパーV液晶を採用した省スペース液晶カラーディスプレイ(CE-LT14M)(1997年)

### 住宅用太陽光発電システムの拡大

#### ■ 「住宅用」システムを発売

1994年4月、通商産業省(現:経済産業省)資源エネルギー庁が、補助金付きの「住宅用太陽光発電システムモニター事業」を創設し、これをきっかけに日本での住宅用市場が立ち上がった。また、業界では発電した電力を商用(一般)電力に合流させて使える、系統連携技術が確立していたことも「住宅用」スタートの後押しとなった。

1994年、当社は、変換効率の高い単結晶太陽電池と、系統連携を行う小型パワーコンディショナーの住宅用太陽光発電システムを新発売した。当社の住宅用太陽光発電システム「サンビスタ」や、太陽光発電システム付き分譲住宅などの先端的な納入事例が、財団法人新エネルギー財団の「21世紀型新エネルギー機器等表彰制度」(新工ネ大賞)で、第1回(1996年度)から連続6回入賞を果たしている。



住宅用太陽光発電システムの一例(1994年)

#### ■ 多結晶太陽電池の変換効率を向上

多結晶太陽電池では、より高い変換効率をめざし、1996年、結晶の大きさが約70cm<sup>2</sup>と従来に比べ約30倍の、U-多結晶太陽電池(UはUni-Directional Solidification(一方向性凝固)の意)を開発した。結晶方向が一定になるような溶融シリコンの冷却方法を確立することで、これを実現。モジュール変換効率は、多結晶でありながら単結晶に近い、業界最高の15%となった。

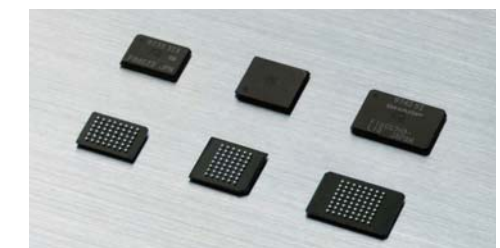
#### ■ 太陽電池生産能力の増強

1998年、奈良県新庄町(現:葛城市)に年間150MWまで生産能力を拡大できる世界最大規模の太陽電池専門工場(新庄第3工場)を建設した。最初は、多結晶太陽電池の生産を年間20MWから開始した。

### デバイスの増産に向けて

#### ■ フラッシュメモリー事業に参入

1992年2月、米国最大の半導体メーカー、インテル社と「フラッシュメモリーの研究開発、生産、相互供給」で事業提携を行った。フラッシュメモリーはデータ書き換えが可能で、電源を切ってもデータを保持するメモリーである。生産額は目覚しく伸び、1996年度には465億円と、半導体事業の大きな柱となった。生産にあたる福山工場では、1993年に0.6 $\mu$ mプロセス・ルール<sup>\*2</sup>の設備を導入した第3工場が、1999年には0.25 $\mu$ mの第4工場が相次いで稼働した。



独自商品の創出に貢献したフラッシュメモリー(CSP品)

#### ■ 機器の高機能化に貢献する半導体の開発

液晶ドライバ用としては業界最小幅(8mm)のパッケージの「SST(Super slim TCP)」を開発し、機器の小型化に応えた。また、外寸をLSIチップに限りなく近づけた「チップサイズパッケージ(CSP)」を創り出した。CCDイメージセンサーではカメラ一体型ビデオ用に1/3インチ(約8.5mm)サイズで41万画素という高解像度の(LZ2353)を開発している(1992年)。

赤色半導体レーザーを開発し、ホログラムレーザーを製品化。DVDプレーヤーに用いられた。また、赤外線受発光によるデータ伝送デバイスを開発し、ワープロや新携帯情報ツールなど、数多くの製品に搭載した。

当社のオプトデバイスは、特長あるデバイス創出で、1986年以降20年連続で世界シェアトップ<sup>\*3</sup>を誇った。

\*1 共同開発…フィリップス エレクトロニクスN.V.およびソニー株式会社との共同開発

\*2 プロセスルール…半導体の最小加工寸法

\*3 世界シェアトップ…ガートナー社調査による

Source: Gartner (March 2011)

Note: Optical Semiconductor (including Photovoltaic Solar Cells) is based on Gartner's "old" definition, and that Gartner now excludes solar cell devices in their new definition set, which can be found in Gartner's publication "Market Definitions and Methodology: Semiconductor Devices and Applications" 18 January 2011 (ID:G00209322).

## 4 花開くスパイラル戦略

### 「個の情報化」をめざして

#### ■ スパイラル戦略を進める

この時期、新しいモノづくりの手法として、「スパイラル戦略」を打ち出した。キーテクノロジーを核にキーデバイスを開発し、それを応用して他にない特長商品を創出し、その商品が、さらにキーテクノロジーやキーデバイスの進化を促す。そうして、商品とデバイス双方が繰り返し、螺旋的に発展するというものである。

#### ■ 新携帯情報ツール“ザウルス”の登場

1992(平成4)年4月、「個の情報化」を支援する「パーソナル・インフォメーション&インテリジェント・ツール(Pi2T)構想」を発表。「いつでも、どこでも、誰にでも簡単に使え、個人の知的情報生活やコミュニケーションを支援する道具」との意味である。

第1弾として、同年7月にハイパー電子マネージメント手帳(PV-F1)を発売。手書き文字入力やスケジュール管理などの機能を使えたが、大きく・重く、しかも価格が高かったため、販売が伸びなかった。

(PV-F1)を進化させ、1993年10月、新携帯情報ツール「液晶ペンコム」「ザウルス」(PI-3000)がデビューする。背広の内ポケットに入る小型サイズで、250gの軽量、6万5,000円の低価格を実現した。キャッチフレーズは「これ一台あれば、あとは、いらん」。仕事の効率化をめざす企業や個人が求める、先進の情報ツールとして、好調な売れ行きを示した。

これ以降も“ザウルス”は、



「赤外線通信」でパソコンとデータ送受信ができる「ザウルス」(PI-3000)と、羽田空港ターミナルでの「ザウルス」体験キャンペーン(1994年3月)

ファクシミリ送信、パソコン通信、インターネットアクセスなど、「時代のちょっとだけ先」の機能を提案し、ビジネスパーソンの人気を集めていった。1996年10月には、「ザウルス」の国内販売台数が100万台を突破。業務用や海外市場向けにも「ザウルス」を開発し、積極展開していった。

#### ■ パソコン“メビウスノート”のデビュー



従来に比べて40%(当社比)明るい、11.3型SVGA(800×600ドット)対応TFTカラー液晶を採用した(AV1/590CD)

Pi2Tの中核ツールとして、1995年にパソコン“メビウスノート”<AV1/590CD(PC-A330)>を新発売した。これ以降も当社のノートパソコンは、大きく明るく美しい液晶を武器に人気を集めていった。

#### ■ ワープロの進化

当社はワープロ業界をリードし、1987年度以降10年以上にわたりトップシェアを保った(日本経済新聞社調査)。パソコンの台頭で、ワープロの出荷台数は1989年をピークに減少し始めるが、当社は、便利な新機能を提案し、高い支持を受け続けた。

1992年、初めてタッチペンを採用した(WV-S200)や、ペンによる手書き編集ができる(WD-A751)を、“ペン書院”として発売。また、1996年には、インターネットやパソコン通信などの通信機能を搭載した書院「セリエ」<MR-1>を発売した。

#### ■ デジタル複写機のデビュー

1994年、原稿を一旦ハードディスクに記憶させてコピーする、デジタル複写機<AR-5040>を発売。翌年発売した、複写機にファクシミリ機能を搭載した<AR-5030FR>が、当社デジタル複合機の夜明けを告げた。

#### ■ システム商品の進化

POS端末もCRTに換えて、



パソコンのプリンターとしても使える(AAR-5130)(1996年)

液晶化が進んだが、1992年に発売のデューティカラー液晶搭載の(RZ-A765)、1995年には8型TFTカラー液晶搭載の(RZ-A505)が代表的な商品である。

### 液晶の進化を活かす 独自のAV製品

#### ■ 「撮る、見る、遊ぶ」“液晶ビューカム”の登場

液晶ビデオカメラ“液晶ビューカム”誕生の原点には、「お母さんをムリな撮影姿勢から開放し、簡単に子どもを撮影できるようにしたい」という思いがあった。ビューファインダーを液晶モニターに置き換えることで、この実現をめざした。開発上で、技術的な難題が二つ横たわった。まず、明るい屋外で液晶モニターを見やすくすること。このため、液晶パネルに5層の反射防止膜を施した。次に、回転する部分(カメラ部とデッキ/液晶部の接合部分)の断線である。これには、断線しない特殊配線構造の開発で、解決を図った。

こうして、1992年10月、“液晶ビューカム”<VL-HL1>がデビュー。コンセプトは「撮る・見る・遊ぶ」。結婚式での「ビデオ寄せ書き」などの新しい使い方も自然に生まれ、大ヒット商品になった。1994年9月には、わずか2年足らずで累計生産100万台を達成。このうち海外への輸出が48万台を占め、グローバル商品に成長していった。



「92エレクトロニクスショー」では、多くの人が手に取り、モニター画面を食い入るように見つめた。「液晶ビューカム」<VL-HL1>(右)

#### ■ 液晶テレビの発展

小型画面タイプ中心だった液晶テレビに、1995年、10.4V型の(LC-104TV1)をはじめ、家庭で楽しむタイプの“ウインドウ”シリーズが登場した。「TFTフルカラー液晶を採用した薄型デザイン」で、置き場所を選ばないプライベートテレビとして提案した。

#### ■ 「コンカレント」で創出したポータブルMD

1993年、世界最小・最軽量のMD(MiniDisc)ヘッドホンプレーヤー<MD-S10>がデビューし、業界に衝撃を与えた。

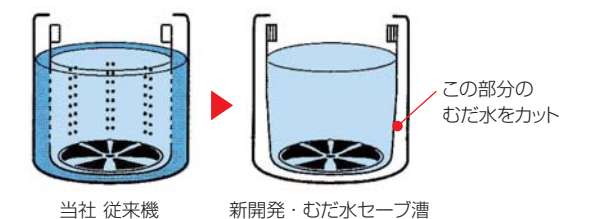


液晶表示付きリモコンも付属した(MD-S10)

「コンカレント開発体制」で、研究開発、設計を同時に行い、開発終了と同時に生産移行し、早期発売にも成功した。MDから情報を読み出す光ピックアップ用に、「小型ホログラムレーザー」や「OPIC受光素子」などを開発して、小型・軽量化を実現。デバイスと商品が関わり合いながら進化する、まさに「スパイラル戦略」の好例となった。

### 新・必需品に向かう電化商品

1992年、全自動洗濯機“エコアワッシュ”<ES-BE65>を発売した。従来は脱水槽と洗濯槽の二槽構造であったが、脱水槽から穴をなくした一槽構造の「むだ水セーブ槽」を開発。水と洗剤の使用量を約30%節約でき、二槽構造タイプによく見られる「洗剤カスによる黒カビ」防止にもつながった。



1993年、新開発のノンフロン真空断熱材を採用した冷蔵庫<SJ-V45K>を発売。従来のウレタン比で、約2.5倍の断熱性を持ち、同じ外形なら内容量が大きい。また、ウレタン発泡にフロンを用いず、環境負荷も低減した。これを基盤に、コンプレッサー制御システムなどを工夫し、業界No.1の省エネ冷蔵庫<SJ-SE40R>を実現した。

電化システム事業本部は、1996年春から、新しい生活提案をする、「新・必需品」戦略をスタートさせた。この代表に、1996年10月発売のエアコン“5空”<AY-H28FX>がある。従来の「冷房」「暖房」「除湿」に加え、業界で初めて「無給水加湿」と「換気」機能を搭載。空気中から水を取り込み、給水の手間なく加湿暖房ができる、窓を開けずに常時換気ができるなどの特長があった。



## 5 世界に広がるシャープブランド

### 海外での体制強化

#### ■ 海外向け商品の充実

この時期、液晶を応用した市場創造型商品を世界に投入したことが、売上拡大ばかりかブランドイメージ向上に大いに役立った。1992(平成4)年に日本で発売した“液晶ビューカム”は、翌年は米国へ、さらに世界中に雄飛した。また、“ザウルス”は、1995年1月に米国で海外版ザウルスとして(ZR-5000)を発売している。そして、既存商品でもそれぞれの地域特性にあわせた「ローカルフィット商品」を創出し、市場ニーズに応じていった。

また、1990年代に入ると、アジアの国々でも国民所得が増え、消費地としての魅力が高まった。そんなアジアの中枢拠点となったのが、1995年マレーシアに設立した複合事業会社シャープ・エレクトロニクス(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SEM)である。アジアの生産拠点に向けて、テレビ、ビデオ、オーディオ機器の設計開発を行うとともに、世界各国の当社生産拠点への生産用・補修用部品の調達と供給を担った。



SEMが設計開発を手がけたアジア共通モデルのカラーテレビ“Qビート”シリーズ(1998年)。タイ、インドネシア、インド、マレーシアなどで生産・販売された

#### ■ 海外拠点の増設

アジアでの消費地生産拡大のために、1992年、タイの販売会社STCLの生産事業部としてカラーテレビ生産の、シャープ・テブナコーン・マニファクチャリング(STTM<sup>\*1</sup>)を、1994年には、インドネシアにカラーテレビや冷蔵庫の生産のピー・ティー・シャープ・ヤソクタ・インドネシア(SYI<sup>\*2</sup>)、販売のピー・ティー・シャープ・ヤソクタ・

アンタルヌサ(SYA<sup>\*2</sup>)を設立した。

また、電子工業の生産基地として、アジアは急成長を遂げており、デバイスの生産および販売体制の拡充が急務となった。1992年、台湾に電子部品の販売会社シャープ・エレクトロニック・コンポーネンツ(タイワン)・コーポレーション(SECT)を設立したほか、1995年には、インドネシアにIC・オプトデバイスの生産会社ピー・ティー・シャープ・セミコンダクター・インドネシア(SSI)を設立。電子部品分野でも事業拡大を図った。

米国では、1994年のNAFTA(北米自由貿易協定)発効以降、米国によるメキシコへの投資が増加。メキシコのマキラドーラ(maquiladora:輸出保税加工区)へ進出する企業が相次いだ。当社も、1997年、生産会社シャープ・エレクトロニクス・メキシコ・エス・エー・デ・シー・ピー(SEMEX)を設立し、北米向けを中心にテレビ、掃除機を生産したほか、メキシコ国内や中南米向けにも出荷した。

また、1997年、アラブ首長国連邦のドバイに販売会社シャープ・ミドルイースト・フリーゾーン・エスタブリッシュメント(SMEF)を設立。中近東・アフリカ地域や中央アジアなどにおける統轄拠点として、販売拡大に取り組んだ。

### 沿岸部を中心に、中国での事業を拡大

改革開放政策の下で高度経済成長を続ける中国で、当社は積極的な事業拡大に乗り出した。

中国政府が強力に進めている長江沿岸の開発政策と歩調を揃え、現地企業とお互いの強みを持ち寄る戦略的パートナーシップ(協業)を当社は進め、積極的な事業展開を図った。また、中国での事業展開の基本方針を「拠点エリアの長江への集中」と「1工場多品目生産」の2点とした。通常中国では、政府の指導のもと1工場1品目生産の場合が多いが、当社は安定的な操業の維持と工場の効率化の両方ができることを政府に説明し、あえて1工場多品目生産で臨んだ。

まず1992年、上海にエアコンの生産を担う上海夏普

空調機器有限公司(SSAC)を設立。1994年に社名を上海夏普電器有限公司(SSEC)に変更し、1996年からは冷蔵庫と洗濯機の生産も手がけた。この工場は、上海の重点発展地域である浦東新区に、日系企業としていち早く進出したうちのひとつであった。1993年、常熟に複写機の生産拠点、夏普弁公設備(常熟)有限公司(SOCC)を設立。世界への輸出を目的とするSOCCは独資とした。さらに、中国の国家プロジェクトとして液晶生産拠点開設の要



中国の当社拠点(1997年時点)

請を受け、1994年にSTN液晶の生産、販売を行う無錫夏普電子元器有限公司(WSEC)を設立。また、1996年にAV機器の生産、販売会社の南京夏普電子有限公司(NSEC)、1997年には金型の生産と販売を行う上海夏普模具工業制御システム有限公司(SSMC)を設立した。

また、1993年に中国政府が発表した情報化に関する政策である「三金プロジェクト」を意識し、技術イメージ強化も推進。1995年7月には北京で「'95シャープマルチメディア技術交流展示会」を開催し、当社製品の魅力と技術力をアピールした。

当社は1980年代から江沢民前国家主席(当時、電子工業部部長)や呉邦国前副総理(同、上海市党書記)をはじめ、多くの政府要人に当社国内拠点を視察いただくなど、政府との強固な信頼関係を築いた。各拠点は現地の繁栄に貢献しつつ、中国における事業基盤を確立した。

### 日・米・欧 3極研究体制の確立

1990年、英国・オックスフォードにシャープヨーロッパ研究所(SLE)を設立。1992年に本格的な活動を開始した。同所では新しい発光デバイスや青色レーザなどのオプトエレクトロニクス分野、3D(立体)画像表示システムや超高分解像度プリントなどの画像技術分野、欧州言語間機械翻訳システムなどの情報技術分野の研究に取り組んだ。

また、1995年には、米国・ワシントン州にシャープアム



SLEは1992年の新社屋完成とともに、本格的な活動を開始した

リカ研究所(SLA)を設立。マルチメディア分野において先行する米国で、デジタル映像受信処理技術などの、新情報化社会の基幹技術を研究した。

日本と合わせて「日米欧3極研究開発体制」が確立。この下で、MPEG4<sup>\*3</sup>の要素技術、画像のシームレス合成処理、3Dディスプレイといった、当社独自技術やデバイスが誕生し、今日を築くバックボーンとなっている。

### 国内販売体制の再編と新たな施策

家電流通業界における量販店の一層の伸長に合わせ、当社は、販売会社組織の改編を行った。1992年4月、国内の3社(沖縄地区を除く)を、地域店担当のシャープエレクトロニクス販売株式会社(SEH)と、量販店などの広域店担当のシャープライブエレクトロニクス販売株式会社(SLH)に再編した。例えばSLHでは地域ごとに対応していた商品情報や販促情報の提供を全国へ一元的に行うなど、きめ細やかな支援を進めた。

また、新たな情報ツールやネットワークで第一線の営業活動を支援した。1992年には、国内営業担当約2,300人全員に専用の電子システム手帳を配布し、各担当者が入力した売れ筋商品や実売状況などの情報を本社でまとめ、営業最前線にフィードバックした。1997年には「衛星デジタル通信」を開始。新製品紹介や販促情報などを動画に編集し、通信衛星を介して全国各拠点へ配信した。

<sup>\*1</sup> STTM…2005年に複写機工場を建設し、シャープ・マニファクチャリング(タイランド)カンパニー・リミテッド(SMTL)として新たに設立した

<sup>\*2</sup> SYI/SYA…2005年に2社を統合し、ピー・ティー・シャープ・エレクトロニクス・インドネシア(SEID)とした

<sup>\*3</sup> MPEG4…動画や音声を圧縮、伸長する技術規格の一つ。携帯電話などの伝送速度が遅い回線を利用するための規格

# 世界に冠たるオンリーワン企業へ 液晶テレビ宣言を発表

世の中になかった独自の技術の開発と新しい商品作りに力を注ぎ、新たな需要をつくる――。

「オンリーワン戦略」を打ち出し、  
経営資源を液晶に集める「選択と集中」を推進した。

「液晶テレビ宣言」のもと、液晶テレビは  
技術のブレイクスルーと新市場の開拓に成功。

カメラ付き携帯電話、プラズマクラスター空気清浄機などの大ヒットも続いた。

環境を事業推進の核に据え、さらにブランド戦略を  
本格展開することで、企業価値も大きく増大していった。

折りたたみ式のカメラ付き携帯電話(アウトライン)

## 1 ナンバーワンよりオンリーワンをめざす

### 町田社長の就任

1998(平成10)年6月26日、町田勝彦専務が社長に就任し、佐伯相談役は最高顧問に、辻社長は相談役に就いた。新体制を率いる町田社長は、入社以来幅広い業務を経験し、1992年に専務に就任。海外事業本部長や海外統轄を務め、中国戦略に手腕を発揮、1997年には家電事業・国内営業を担当した。

社長就任にあたり、従来の事業経営の良さに新たな発想を加えた「経営の基本姿勢(基本に則した、分かり易い、

成長を持続する経営)」と「事業経営の指針(特長ある事業、自律経営、効率とスピード、グローバル経営、顧客満足の創造)」を示した。就任約1か月後から全国11か所の事業所を巡り、この考えを直接管理職に説明した。

翌1999年1月、「クリスタルクリア カンパニー宣言」を表明。液晶に代表される独自技術で、キラリと光る「オンリーワン企業」をめざそうと呼びかけた。そして、自らの思いを伝える「町田チャンネル」をはじめとする「クリスタルクリア ホームページ」を同年2月からインターネットに開設させた。

「オンリーワン経営」とは、小が大と戦う戦略として、他社と徹底して差別化した独自特長のある商品で、安定した収益をめざそうというものである。これは、早川創業者の「他社がまねするような商品をつくれ」をはじめ、当社のモノづくりに関する創業以来の考え方に根ざしていた。



社長就任間もない1998年8月1日の三重工場を皮切りに、全国の事業所で経営方針を徹底した

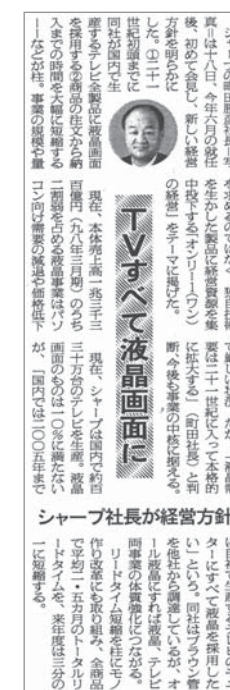
1998年8月に、「シャープ企業行動規準・行動指針」を策定。これには、「経営理念」「経営信条」を実現するために、役員・従業員が実践すべき具体的な行動規準を明示した。なお、2003年4月には、法令および企業倫理の遵守に関する内容を強化した「シャープ企業行動憲章」へと改定し、正々堂々の経営の実践に一層取り組んだ。

### 液晶テレビ宣言

オンリーワン戦略を掲げた町田社長は、事業の選択と集中を徹底した。当時、当社のデバイス部門では半導体事業がメインであり、液晶事業は規模もまだ小さくこの時点では赤字であった。しかしながら、液晶は技術的には世界の最先端であり、シェアもトップクラスにあった。当社の規模で二つの事業に投資を続けることはできないと判断し、将来の発展性が見込める液晶事業をあえて選

択した。

この決断は、単なる液晶事業へのシフトではなかった。町田社長は、「国内で販売するテレビを2005年までに液晶に置き換える」と宣言。新たな事業方針としたのである。「液晶テレビ宣言」には当初、「できるわけがない」「夢物語だ」と世の大半が否定的で、社内の技術者たちも、当時液晶テレビには克服すべき課題があまりにも多く、当惑した。しかし、目標が非常に明確だったことがチャレンジ



「液晶テレビ宣言」を紹介する新聞記事(日本経済新聞1998年8月19日)と当時の液晶テレビ(LC-121F1)〈LC-150F1)。

精神を呼び起こし、ほどなく全社のベクトルがそろっていった。こうして、2004年度には当社の国内のテレビ売上金額で、液晶の割合が約90%に達し、この宣言は目標より早く実現された。

### 「極・製造業」をめざす

2001年1月、町田社長は「メーカーの原点に立ち返って、製造業を日本で極める」との考えを公表した。「極・製造業」こそが、このときの日本のエレクトロニクス産業のあり方だと示したのである。もちろん、すべての商品を日本で製造するのではなく、技術が成熟し、コスト競争力が求められる商品は、最適な海外拠点で生産し、その国の発展にも貢献していく。その一方で、最先端の独自技術を用い、今後もその技術進化が期待できる先端デバイスや商品は、開発から生産まで日本でモノづくりを行うというものである。

これと並行して、当社はサプライチェーンマネジメント(SCM)の導入を本格化させた。SCMの導入は、市場が求める商品を必要な数量だけタイムリーに供給することをめざし、設計・開発、資材調達、生産、物流に至るまで、事業活動の全段階でのシステム化を図るものであった。

また、生産拠点の生産力強化に向け、2001年から「シャープDirectマニファクチャリング方式」を展開した。「生産の垂直立ち上げ※1」「部品の工程への直納化※2」「製造品質(直行率※3)の向上」など、直(=Direct)をキーワードにした生産革新に、国内外の全生産拠点で取り組んだ。

なお、2001年3月、日本アイ・ビー・エム株式会社と当社との合併で、エスアイソリューションズ株式会社(SIS)を設立した。同社は、ERP※4やSCMを中心とするソリューションビジネスを展開し、社内外の幅広いニーズに応えていくことにした。

※1 垂直立ち上げ…新製品(または新工場)の導入にあたって生産開始から、事前に想定したフル生産を実施すること  
 ※2 部品の工程への直納化…生産に必要な部品を、組み立てをしている生産ラインへ直接納入し、仕掛り在庫をなくす  
 ※3 直行率…工程への部品投入数のうち、工程内検査、出荷前検査すべての検査に一度で合格したものの比率をいう  
 ※4 ERP(Enterprise Resource Planning)…企業の有する経営資源を効率的に活用していくことを目的に、販売や生産、物流や在庫、財務会計、管理会計、人事管理などを含めた企業の基幹となる経営管理業務を支援する総合情報システム

## 2 ブランド戦略を本格展開

### 「20世紀に、置いてゆくもの。 21世紀に、持ってゆくもの。」

1999(平成11)年当時の当社のブランド力は業界7位(当社が専門機関に依頼して行ったブランド浸透度調査による)で、存在感が薄く、「顔の見えない会社」といわれた。ブランド力を高めるために、その「顔」として選択したのが液晶と液晶テレビである。広告活動についても「液晶応用商品以外は宣伝しない。しかも、その分野の宣伝量は業界ナンバーワンにする」との方針を決め、宣伝・販促活動の予算を液晶テレビに集中投下した。

液晶テレビのイメージキャラクターに起用したのは、幅広い人気を誇る国民的女優の吉永小百合さんである。20世紀の最終年である2000年の元旦から4日間連続で、「20世紀に、置いてゆくもの。21世紀に、持ってゆくもの。」という印象的なキャッチフレーズのテレビコマーシャルを集中展開。正月にテレビを見た人なら必ず気づくほど頻りに放映され、視聴者に液晶テレビ時代の到来を強く印象づけた。また、社内の技術者たちも、液晶にかける会社の熱意と本気度を敏感に感じ取った。

### コーポレートブランドの向上をめざす

創業90周年にあたる2002年、ブランド力を高める全社運動「be sharp 運動」がスタートした。これは、当社の強みを活かして、新しい事業ビジョンづくりとこれを実現する商品づくりを行うとともに、社会やお客様に評価される一流企業にふさわしい企業活動をする中で、強い企業ブランドを構築していく取り組みである。

同年1月、全社のブランディング活動を推進する社長直轄の組織として、ブランド戦略室を設置し



イメージキャラクターの吉永小百合さんがブラウン管テレビを風呂敷に包み、液晶テレビを「21世紀に、持ってゆくもの。」と語るインパクトのあるテレビコマーシャルを放映

た。ブランド研修の実施やリーダーの育成など、ブランド力を高める施策を企画・推進した。さらに、2006年2月には、全社の宣伝部門、販促部門、ホームページ担当部門を統合して、ブランド戦略推進本部とし、ブランド視点に立った一元的なコミュニケーションの展開とブランド戦略の企画・推進を両輪にした部門に発展させ、効果の最大化を図った。テレビコマーシャルをはじめ、新聞・雑誌の広告、看板、店頭POP、ホームページなど、お客様が当社と出会うあらゆる接点で、発信する情報の内容を統一し、一貫性を持って表現すること、しかもそれをお客様の印象に残せるほどの「単位になる量」で効率よく伝えることとした。

2002年11月、一橋大学大学院の伊藤邦雄教授(現・当社社外取締役兼務)にブランディング活動の推進支援を委嘱した。同氏は日本のコーポレートブランド(企業ブランド)研究の第一人者で、日本経済新聞社と共同で、その価値の数値化手法を開発していた。

町田社長は常々ブランドの重要性を語り、世界に確固たるシャープブランドの確立に向けて強い決意を示した。その社内浸透のため、2004年4月には、個人の行動の



「目の付けどころが、シャープでしょ。」という企業スローガンとともに、オンリーワン商品の数々を連日紹介する新聞広告キャンペーンを展開(2002年)

質を高めて、ブランド力の向上につなげる「輝き」キャンペーン」をスタートさせた。オンリーワン商品の創出とともに、従業員一人ひとりが会社と自らの仕事に「誇り」と「自信」をもつことで、シャープブランドは一層輝きを増すという趣旨である。

全社を挙げてブランド向上に取り組んだ結果、2006

年度秋の「ブランド浸透度調査」では、当社は国内の業界トップクラスに位置した。1999年の業界7位から大きな躍進である。これは、「経営方針・事業活動」と「ブランド戦略」を一体化させて展開したことが成果となって表れたものであった。

## 3 自発性と多様性を活かす人づくり

### シャープ・リーダーシップ・プログラムを導入

ますます加速する技術革新は、経営管理や営業など、事業推進のあり方にまで変化を促した。会社を支える従業員一人ひとりがこの変化に対応し、個人の能力を高めて、力を発揮できるような人事制度の導入を図った。

まず、2001年4月、次代の経営幹部の育成をめざす「シャープ・リーダーシップ・プログラム」をスタートさせた。若手準管理職から、部門責任者までを対象に、グローバルに通用するマネジメント能力とリーダーシップを兼ね備えた人材を育成する選抜型の教育制度である。準管理職層には年功的要素を排除した成果主義賃金制度(月俸制)と教育支援策を2本柱とする「チャレンジコース」を導入し、若手優秀人材の早期登用を進めている。

2003年10月には、「製造業を極める」べく、オンリーワンのモノづくりを可能とする卓越した技能者の育成を目的に「モノづくり匠制度」を導入。2004年4月に、ハンダ付けや板金加工などの熟練技能や専門知識を有し、後進を指導できる従業員4人が、初の「モノづくり匠」に選ばれた。

さらに、2005年、技術系経営幹部の育成強化のため、「MOT(技術経営)プログラム」を構築。これによって、革新的な技術の芽から、新たな事業の創出や、既存事業の活性化などを行える人材育成を図っている。

また、2004年10月、女性従業員の積極的な活用を図る専任部門を新設。翌年から、能力・意欲のある女性従

業員の着実な戦力化を図る「全社ポジティブ・アクション推進運動」をスタートし、「女性従業員の職域拡大」「優秀な女性従業員の管理職登用の促進」などを推進している。併せて、ワーク・ライフ・バランス支援策の拡充にも取り組んでいる。

### アール キャッツ R-CATS活動のスタート

2003年10月、当社の小集団活動は、活動名称をR-CATS(Revolution(革新) Creative Action Teams)活動に改名し、全部門の全従業員が参画するシャープ独自の取り組みをスタートさせた。

R-CATS活動は、一人の力ではなく、皆の英知を結集してチーム力で仕事をする方法の一つである。この活動は、仕事そのもの、経営そのものと位置づけ、自分たちの問題や課題を発見し、自分たちで解決する力(職場力)を身につけ、変えることに挑戦するものである。R-CATSは、「人」と「組織」能力を最大限に高めることをねらいとして、海外拠点にも活動の場を広げている。



R-CATS移行後に初めて開催された「R-CATS全社大会」において入賞したチームの代表者たち(2004年5月)

## 4 環境先進企業の実現に向けて

### 「スーパーグリーン活動」の展開

環境への社会的関心が高まる中、環境経営の実践に向けて、1997(平成9)年10月環境安全本部を設置。具体的展開として、「商品」「生産活動」「企業風土作り」と「回収とリサイクル」の重点4分野に取り組んだ。

#### グリーンプロダクト(商品) Green Product

省エネやリサイクル性など、環境に配慮した商品を開発し、それを社内で認定する「シャープグリーンシール」を展開。次いで、1998年度には環境配慮商品の設計目標をまとめた「グリーンプロダクトガイドライン」を制定した。

#### グリーンファクトリー(生産活動) Green Factory

温室効果ガスや廃棄物の排出抑制などに取り組み、1999年度に「グリーンファクトリーガイドライン」を制定。また、ISO 14001をもとにより高度な社内規格を定めた「シャープ版環境マネジメントシステム」を、2003年度から国内の生産事業所に導入した。

#### グリーンマインド(企業風土作り) Green Mind

環境に配慮した企業風土作りに向け、職場での取り組みや環境市民活動への参加などを推奨。1999年からは「環境報告書」を発行し、環境に関する情報の開示と、ステークホルダーとのコミュニケーション強化を進めた。

#### リサイクル事業(回収とリサイクル) Recycle Business

使用済み商品から材料資源を取り出して再び製品に用いるマテリアルリサイクルを推進。特にプラスチックの再利用技術は、2001年に洗濯機の水槽から実用化した。

これら4つの頭文字から名付けた「3G-1R戦略」を進め、2001年からは「経営」「物流」の視点を加えた「スーパーグリーン活動」を展開した。



再生プラスチックのペレット

### 関西リサイクルシステムズの稼働

2001年4月、エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機を対象に回収と再資源化を義務付ける家電リサイクル法(特定家庭用機器再商品化法)が施行された。同法の施行に先立つ1999年12月、当社は三菱マテリアル株式会社と共同で、関西リサイクルシステムズ株式会社を大阪府枚方市に設立。この工場は、先端設備と手解体の組み合わせにより、高いリサイクル率をめざした。また、同社はテレビのリサイクル専用工場として、2006年に三重県伊賀市に第2工場を稼働させた。

なお、2001年に、回収したフロンを同社の従業員が放出する事件が起こった。当社も筆頭株主として非難を浴びたが、これを教訓に法令遵守の体制と環境重視の風土づくりに改めて取り組んだ。



1999年シャープ環境報告書

## 5 選択と集中によるデバイス事業の発展

### 独自技術開発で液晶事業を推進

液晶は主力のパソコン用だけでなく、新規用途としてテレビ、携帯電話用などの新開発を進め、STNやTFT、

大型からモバイル用の小型タイプまで、全てのニーズをカバーするフルライン戦略を推し進めていった。

#### ■ ASV液晶を開発

テレビへの搭載を視野に入れ、従来のTFT液晶では

望めなかった高応答速度、高コントラスト、広視野角をめざして技術開発を進めた。決め手となったのは液晶分子の配向方法である。液晶ディスプレイをどの方向から見ても同じようにコントラスト豊かに見える

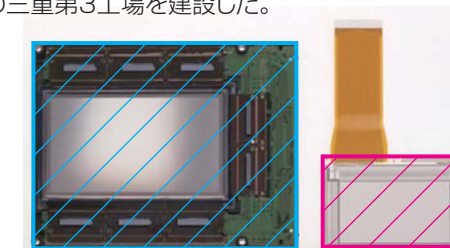


ASV(Advanced Super 初めてASV液晶を搭載した液晶テレビ「アクオス」〈LC-13B1〉〈LC-15B1〉-V)液晶を、2001年発

売の20V型液晶テレビ「アクオス」〈LC-20B1〉ほかに搭載、高い評価を得て本格的な液晶テレビ普及の足がかりとなった。また、2003年には、携帯機器用として、明るい場所でも暗い場所でもくっきり表示できる反射・透過両用のモバイルASV液晶を開発。カーナビをはじめ、携帯電話などへ展開していった。

#### ■ システム液晶を開発

1998年、TFT用のシリコンの結晶粒子が大きく、かつ粒子間のつながりがスムーズなCGシリコン\*技術を用いて、液晶基板にICまでもつくり込める「システム液晶」を世界で初めて開発した。液晶ドライバなどを基板上に組み込んで、信頼性の向上とコストダウンに結びつけられるうえ、超高精細な液晶画面を実現させた。2002年に天理工場で量産を開始し、翌年にはシステム液晶専用の三重第3工場を建設した。



システム液晶(右)は、周辺部品が少なく従来型より小さな実装スペースで済む(斜線部)。写真はプロジェクター用での比較

#### ■ 3D(立体画像表示)技術の開発

2002年7月に専用のメガネを必要としない画期的な3D液晶を発表。視差バリアと名付けた壁を設け、左右の眼へ異なる画像を届けて、立体視を実現するものである。NTTドコモ向け携帯電話〈SH251iS〉や、ノートパソコン「メビウス」〈PC-RD3D〉に搭載したほか、教育、ア

ミューズメントなどの幅広い分野で注目を集めた。

### 電子デバイス事業の拡大

#### ■ 特化で発展を図ったLSI

世界をリードする液晶の画質をさらに向上させるために、高性能な液晶ドライバを開発した。1997年発売の、隣接画素間の影やちらつきを低減する〈LH168D〉や、1999年の、画素ごとの輝度のばらつきを抑制する〈LH168R〉などが代表的である。

撮像デバイスでは、CCDに加え、周辺回路との一体化が容易なC-MOSをラインアップ化。C-MOSとレンズ、信号処理LSIを一体化した小型カメラモジュールも開発した。カメラ付き携帯電話の高画質化に伴い、CCDでもメガピクセル(100万画素以上)で小型・薄型を実現した。

また、1998年、モバイル機器用に、世界で初めて2個のLSIを積み重ね、小さなパッケージに収めるスタックドCSPを実現し、機器の小型化に貢献した。

#### ■ 光ディスク用半導体レーザーの進展

CD-R用の赤外光レーザーでは、出力をより大きくして書き込み速度の高速化を図り、また、DVDに必要な赤色レーザーの開発も進めた。需要の急速な拡大に対応し、2002年、広島県に三原工場を建設。赤外・赤色レーザーの生産はもちろん、ブルーレイディスク用青紫色レーザーも視野に入れていた。

#### ■ 太陽電池で創エネを推進

わが国では、行政による住宅用太陽光発電普及の取り組みが積極的に展開され、当社は市場拡大を狙いコストダウンと変換効率の向上を推し進めた。また、2000年にはビルの壁面や窓、庇などに用いられる採光型を開発し、新たな用途を開拓するとともに太陽電池のイメージアップを果たした。

2000年、当社は50.4MWの生産を実現し、シェア17.5%(米国専門誌「PV NEWS」調べ)を獲得、世界で1位となった。2004年には累計生産量は1GWを超え、シェアは2006年まで7年連続で世界一を続けた。

\* CGシリコン…Continuous Grain Silicon(連続粒界結晶シリコン)。株式会社半導体エネルギー研究所との共同開発

## 6 液晶テレビ“アクオス”の登場

### 生販挙げ、液晶テレビへ取り組む

#### ■ 1インチ約1万円を実現

2001(平成13)年1月、液晶テレビ宣言を大きく進める新商品の、20V型(LC-20C1)、15V型(LC-15C1)、13V型(LC-13C1)を発売した。このときより、液晶テレビの愛称を“アクオス(AQUOS)”とした。「アクア(Aqua:水)」と「クオリティ(Quality:品質)」を結合させた造語で、液晶の持つイメージを表現したものである。

この〈C1シリーズ〉は、日差しが入る明るい部屋でも鮮明な映像、しかも、省エネ・長寿命・省資源性で、環境性能でもブラウン管テレビを大きく凌いでいた。また、部屋から部屋へ手軽に持ち運んで、好みの場所で楽しむ「ホームモバイル視聴」、壁掛けやフロアスタンド使用を可能にする「アドレスフリー設置」など、従来にはない視聴スタイルを提案した。



〈C1シリーズ〉。希望小売価格を20V型22万円、15V型15万5,000円、13V型8万8,000円と、普及一般のターゲットとなる1インチ約1万円に設定した

製品デザインは、世界的なプロダクトデザイナー喜多俊之氏が担当し、その個性的でやわらかなフォルムは、親しみと愛着を感じさせるものであった。

営業部門では、お客様の認知を広げるために、液晶テレビコーナー設置をはじめとする、売り場づくりを販売店に提案するなどの「液晶ビッグバン戦略」を展開した。使い勝手の良さ、デジタル機器との相性の良さを訴求することで、液晶テレビの魅力が徐々に受け入れられ、売れ始めた。

同年8月には、サイドスピーカー方式の20型(LC-20B1)ほかを発売。新開発の「ASV方式低反射ブラック



「液晶テレビのラインアップ(ボリューム)」展示(上新電機株式会社)

TFT液晶」を搭載し、どの角度から見てもハイコントラストで鮮明な映像が楽しめた。

#### ■ 大型化する液晶テレビ、30型・37型へ

当時はまだ、薄型テレビの大型化はプラズマテレビが先行していたが、家庭用メインテレビとしての需要創出をめざし、液晶テレビの大型化を進めた。

2001年11月、〈LC-30BV3〉を発売。新開発の30V型ワイドの「ASV方式低反射ブラックTFT液晶」(画素数:1,280×768)により、明るい部屋でも高コントラストかつ、広視野角を実現。2000年から始まったBSデジタル放送に対応し、大画面でデジタルハイビジョン放送の高精細映像を再現した。



〈LC-30BV3〉の新製品発表会(2001年9月28日)

2002年には、37V型(LC-37BD5)を発売した。「ハイビジョン用液晶パネル」(画素数:1,366×768)を搭載し、さらに動きの速いシーンも見やすくクッキリした映像の「QS(Quick Shoot)技術」も採用した。37V型をラインアップに加えた“アクオス”の出荷台数は発売後2年間で、早くも100万台を達成した。

### 携帯電話へ本格参入

#### ■ カメラ付き携帯電話の開発

当社の移動体通信端末事業は、1994年より携帯電話を発売し、PHSを軸にして、業績を伸ばした。しかし携帯電話は後発であったため、販売実績は伸びず、しかも、ユーザーのPHS離れが始まり、業績は低迷していた。

そんな中、デジタルホングループ(J-フォンの前身、現ソフトバンクモバイル株式会社)より、新規スタートする文字情報提供サービス「スカイウェブ」に適した携帯電話の共同開発を提案された。そこで、多くの文字数(8文字×6行)を表示できる〈J-SH01〉を1998年に開発し、好調な売れ行きを示した。新サービスに合った製品をタイミングを合わせて出荷したことが成功要因であり、当社携帯電話事業の飛躍への第一歩となった。翌年12月、カラー液晶搭載の〈J-SH02〉を納入した。

続いて、カメラ付き携帯電話を、J-フォンと共同開発した。メール添付で写真を送受信できる通信サービスの整備とともに、業界初のモバイルカメラ付き携帯電話〈J-SH04〉が、2000年11月にデビュー。翌年、J-フォンが「写メール」の名でキャンペーンを行ったこともあり、撮った写真をその場でメール送信することは、若者のコミュニケーション手段としてまたたく間に定着した。

さらに2000年12月、TFT液晶採用で、6万5,536色のカラー表示ができる折りたたみ式の〈J-SH05〉も開発。2001年6月には、集大成ともいえる、「カメラ付き、TFT液晶搭載、折りたたみ式」の〈J-SH07〉の納入を開始した。



〈J-SH04〉(左)と〈J-SH05〉(右)。両機種で、J-フォン内の機種別販売実績の1位、2位を占めた月もあった

#### ■ 携帯電話を生み出す技術の融合

当社の携帯電話は、商品とデバイス技術の融合で大きく発展してきた。

〈J-SH04〉用のカメラでは、低消費電力化と小型化のため、レンズ一体型1/7型11万画素C-MOSイメージセンサーを新開発。従来のCCDと比べ消費電力を約1/5(当社比)、それまで10mmあった厚みを5mmにまで薄くし小型化を図った。

「液晶画面上」で読みやすい文字(フォント)の開発にも心血が注がれた。他のフォントと比べ、同じサイズでも一回り大きく見える「LCフォント」を完成。さらに2001年、カラー液晶用の「LCフォント.C」を開発し、〈J-SH07〉に搭載された。

また、2002年10月には、サービス会社のSDSが携帯電話の修理サービスを行う「移動体サポートセンター」を開設し、アフターサービス体制も整備している。

### 画期的な高音質の「1ビットアンプ」

オーディオ分野でも独自の新技术を実現させた。1999年、早稲田大学と共同で開発に成功した「1ビット(デジタル)アンプ技術」が、それである。この技術は、音を一定間隔でデジタル化する「サンプリング」を、CD(1秒間に4万4,100回)の64倍(1秒間に約280万回)で行うなどで、限りなく原音に近い音の再現を可能とした。1999年8月、高級1ビットアンプ〈SM-SX100〉を発売。オーディオ愛好家に衝撃を与え、大きな話題となった。この技術は省エネ性も高く、通常使用時の消費電力はアナログアンプの約1/2で済み、小型化が図れることから、“アクオス”やポータブルMDなどにも搭載されていくことになる。

1998年11月にMDオーディオ製品の累計生産が500万台を突破した。この年、MDヘッドホンプレーヤーなどのポータブル機器の国内シェアは20%を超えており(当社調べ)、その後も10年以上にわたり高シェアを維持続けた。



高級1ビットアンプ〈SM-SX100〉

## 7 プラズマクラスター搭載など、特長商品を創出

### 新しい電化商品の登場

#### ■ 世界初の「プラズマクラスター」空気浄化技術を開発

1998(平成10)年、空気清浄機の競争力をつけるための新技術を模索していた。従来は、汚れた空気を吸い込み、フィルターでろ過していたが、部屋の隅々の空気の汚れにまでは効き目がなかった。そこで、直接空気に働きかけるアクティブな方式を検討することにした。

研究陣は、体内で白血球がウイルスを攻撃するとき、プラスイオン(H+)とマイナスイオン(O<sub>2</sub><sup>-</sup>)を発生させていることを知った。H+とO<sub>2</sub><sup>-</sup>は森林のような空気の清浄な場所にはほぼ同じくらい分布しており、しかも安全である。これを利用して空気を浄化できないかと考え、H+とO<sub>2</sub><sup>-</sup>を同時放出する研究を開始した。プラズマ放電によって生成する方法に行き着き、実験を重ね、プラズマクラスターイオン(以下PCI)発生デバイスを製作した。

生活臭の原因となる、空気中に浮遊するカビや菌に、発生させたイオンを作用させる試験を、専門機関の財団法人石川県予防医学協会に依頼。この結果、クロカビや菌を1時間に90%減らせるというデータを得た。

このように専門の第三者機関によって効果を裏付ける「アカデミックマーケティング」が、目に見えない効能を世に知らしめる重要な手法となった。

いち早い商品化が待望される中、2000年10月、PCI空気清浄機(FU-L40X)が発売された。

2001年にはエアコン、衣類乾燥除湿機、冷凍冷蔵庫、加湿機、加湿セラミックファンヒーター、翌年には、サイクロン掃除機など、次々と製品へ搭載していった。

また、「空気のある場所すべてにPCIを」と、シャワートイレ、カーエアコン、ガスファンヒーター、エレベーターなど、異業種へのPCI発生デバイス外販を展開した。

#### ■ サイクロンやAg+イオンなどの新技術を導入

「新たな技術を開発することで、成熟商品は成長商品に変えることができる」との方針のもと、PCI搭載以外にも、次のような電化商品を発売している。



紙パック不要の「クリーンサイクロン」(EC-AC1)。高速サイクロン気流で、吸い込んだゴミと空気を遠心分離し、きれいな排気を実現(2000年)	すすぎ水にAg+(銀)イオンを溶かし、これに服をつけることで、着ている間もイヤな臭いを持続的にカットする、ドラム式洗濯乾燥機(ES-DG703)(2003年)	通常の汚れは、洗剤なしに「塩」で洗える、食器洗い乾燥機「なべピカさらピカ」(QW-A60)(2002年)
---	---	--

なお、2001年9月、八尾工場内に新冷蔵庫工場稼働した。これは、八尾市の竜華地区再開発整備計画に協力するとともに、冷蔵庫工場を集結し、コスト力強化を図ったものである。

**「プラズマクラスター」による除菌メカニズム(イメージ図)**

- 1 イオンを放出**  
プラス(H+)とマイナス(O<sub>2</sub><sup>-</sup>)のイオンを、プラズマ放電により作り出し、空気中に放出
- 2 カビ菌や浮遊菌に作用**  
カビ菌や浮遊菌の表面に付着し、非常に酸化力の強いOHラジカルに変化。表面のタンパク質から瞬時に水素(H)を抜き取り、タンパク質を分解
- 3 水になって空気に戻る**  
抜き取った水素(H)とOHラジカルが結合し、水(H<sub>2</sub>O)になって空気に戻る

※水分子に取り囲まれていないイオンと比較、当社調べ

### パーソナル情報機器の進展

#### ■ 特長あるパソコンで市場に旋風

1998年、モバイル使用にちょうどいい「ジャストフィット感」を備えた、B5ファイルサイズのパソコン「メビウスノートPJ」(PC-PJ1)がデビューした。さらに2001年6月、最薄部16.6mmの「メビウス MURAMASA」(PC-MT1-H1)を発売。本体内にマグネシウム製フレームを配して強度アップを図るなど、徹底的に薄さを追求した。



12.1型液晶搭載モデルで世界最薄、世界最軽量の「PC-MT1-H1」

また、ハードとともに、独自のソフト開発で利便性を高めた。代表的なものに、翻訳支援ソフト「PowerE/J」があり、「メビウス」に搭載する一方、ソフトをパッケージ化し、販売も行った。

#### ■ 情報サービスで機器の価値や利便性を高める

1999年3月、情報サービス事業「シャープスペースタウン」を開始。「インターネット接続(プロバイダー)サービス」と、「ザウルス」や「メビウス」向けにソフトやコンテンツの配信などを行う「インターネット情報サービス」を提供した。電子書籍の「ザウルス文庫」をはじめとするソフト・コンテンツと機器が連携しあい、お客様一人ひとりの使用価値や利便性の向上をめざした。

“ザウルス”はスライド式キーボードを装備した「MI-E1」(2000年)、OSにLinuxを採用した「SL-A300」(2002年)など、特長ある商品を次々と開発した。

#### ■ 高シェアが続いたファクシミリ

当社は、ホームファクシミリ市場で、1996年から2006年まで11年連続国内シェア1位、2007年から2011年までもシェア2位<sup>※1</sup>と、業界をリードした(2012年現在)。この時期の特長ある商品として、カラーファクシミリ「彩遊記」(UX-E1CL)(1999年)、Lモード(NTTによる情報提供サービス)対応ファクシミリ「UX-W50CL」(2001年)などを発売している。

### ビジネス情報機器の開発

#### ■ デジタル複合機「LIBRE」シリーズ登場

1998年、コピー機能に、ファクシミリとプリンターの機能を融合した、「1台3役」の新デジタル複合機シリーズ「LIBRE」が誕生。登場したAR-F280Rは、多機能、省スペースで、エポックメイキングなデジタル複合機であった。この後も、カラー機など、次々と特長ある複合機を発売し、2000年4月には、複写機の世界累計生産1,000万台を達成した。



タンデムエンジン(4色のドラムを1列に配置し、コピーを行う方式)を採用したデジタルフルカラー複合機(AR-C150)(1999年)

#### ■ 情報セキュリティ対応複合機を投入

当社は、デジタル複合機のセキュリティ対策に、業界の中でもいち早く着目した。印刷前に、機械内部のメモリーに電子データを一時保存するため、機密性の高い文書などがこのメモリー(ハードディスクメモリーなど)から漏洩する恐れがあったためである。

米国・国防総省の購入基準に対応すべく、一時保存時にデジタルデータを暗号化し、さらに、使用後のデータを自動消去するシステムの開発に取り組んだ。2000年4月、海外向けデータセキュリティキットを発売。翌年4月には、米国認証機関から「Common Criteria EAL2<sup>※2</sup>」を取得。世界の政府機関や金融機関をはじめとする大手企業などへの納入に役立った。

複合機の販売/サービス会社のSDSは、2003年に情報セキュリティマネジメントシステムの認証を取得し、複合機業界で「セキュリティのシャープ」をアピールした。

#### ■ 官需などのシステムを推進

この時期、独自のシステム商品も好評を得ている。1998年2月、SSPIは、ハローワーク大阪東(大阪市)へ、求人情報検索システムを納入した。これが評判となり、全国のハローワークへの納入に拡大した。

※1 ファクシミリのシェア…GfK Japanの1996年～2011年日本全国主要家電量販店での販売実績調査統計、メーカー別販売台数シェアベース  
 ※2 Common Criteria EAL2…Common Criteriaは、セキュリティ保証レベルを、評価基準に基づいて評価・認証し公開する国際規格の名称。EAL2は、その評価保証のレベル

## 8 海外マーケティング戦略と国内体制の革新

### “アクオス”のグローバルデビューと4中地域戦略

#### ■ 米国で“アクオス”デビュー

2001(平成13)年1月の国内デビューに続き、“アクオス”は、海外市場の開拓を進めた。しかし、当初は苦労の連続であった。

米国市場では、まず取引先に「将来必ずブラウン管テレビは液晶テレビに置き換わる。シャープがそれを実現する」ということを理解してもらう必要があった。しかし、当時ブラウン管テレビの価格が200ドル程度だったのに対し、液晶テレビは4,500ドルから5,000ドルと非常に高価。しかも、まだデジタル放送が一般的でなかったため、その美しい画像を店頭で見せることもままならず、販売には苦心した。

まず、高級AV機器を扱う専門店で置いてもらい、ターゲットを、デザインや優れた機能に敏感なイノベーター(革新的採用者)層に絞った。各種展示会に出展するだけでなく、高級インテリアショップのショールームに展示してもらうなど、高級性、先進性、デザイン性を強調したマーケティング戦略を推進したことが、功を奏した。“アクオス”デビューに先駆け、2000年のコンシューマー・エレクトロニクス・ショー(CES)では、3~300型まで液晶映像商品を網羅し、シャープが液晶技術のリーダーであると強く印象付けた。



2003年1月のCESでは40台の“アクオス”による「アクオスの壁」など合計320台を展示した

#### ■ 汎欧州マーケティング戦略と4中地域戦略

欧州では、「汎欧州マーケティング戦略」を策定。2000年、液晶テレビの発売にあわせ、4販社(ドイツ・SEEG、英国・SUK、フランス・SEF、イタリア・SEIS)が「Bringing LCD to Life(暮らしの中に液晶を)」を統一スローガンに、ブランドキャンペーンを推進した。そして2001年8月、欧州最大のAV機器・マルチメディア展示会IFA2001で、満を持して“アクオス”が本格デビューした。

このときの海外戦略の重点として、新興国市場では、文化、生活環境、商品の普及度など地域特性に応じた独自の施策を展開。「4中地域開発戦略」として「中国」「中近東・アフリカ」「中南米」「中東欧(含CIS\*)」の、4つの「中」がつく地域での取り組みを強化し、事業拡大をめざした。

このうち、「中東欧」では、東欧地域最大の市場であるポーランドに、2000年、オーストリアの販売会社SEAの支店を設立した。

巨大な消費市場として重要度が高まる「中国」では、富裕層をメインターゲットに高付加価値商品拡大などを軸とした「中国拡大戦略」を推進した。1999年に中国初の24時間コールセンターを開設、2003年には電化商品の研究開発センターを設立し、日本の設計開発部門と連携して、中国市場向けの電化商品の設計・開発を行った。このような取り組みにより、2001年のWTO(世界貿易機関)加盟を機に市場開放が加速する中国マーケットを積極的に深耕した。

4中地域以外では、1999年、韓国に販売会社シャープ・エレクトロニクス・インク・オブ・コリア(SEI)を設立。韓国市場の拡大を進めた。2000年には、インドに情報機器の販売会社シャープ・ビジネス・システムズ(インドア)・リミテッド(SBI)を設立した。

#### ■ 海外生産事業の進展

経済のブロック化や域内関税撤廃といった動きに合わせた新たな生産体制構築が急がれた。

まず、液晶テレビは、2002年にスペイン・SEESで生

産を開始。2003年、ドイツの高級AV機器メーカー・レーベ社(Loewe Opta GmbH)と液晶テレビの開発と供給で協業するが、SEESはその一部の生産も手がけた。また、同じ年にはメキシコのSEMEXで“アクオス”の生産を開始した。

太陽電池については、米国での太陽光発電への関心の高まりに合わせ、2003年、同国のSMCAで、太陽電池モジュールの生産を開始。欧州では、ドイツなどでの太陽光発電電力買取制度の導入を受けて市場が盛り上がり、2004年に英国・SUKMが太陽電池モジュールの生産を開始し、需要の拡大に対応した。

アジアではめざましく向上した技術力で、生産品目を拡大した。例えば、マレーシアのSRCは高度な技術が必要なMDのピックアップの組み立ても1998年に開始。これを機に、同社はMDに関する一貫体制を確立した。



1999年SRCではポータブルMDレコーダーの生産も始めた。写真はそのキックオフの様子

この時期、アジア各生産拠点間での連携も強いものがあり、1997年にタイを発端とするアジア通貨危機が発生した際には、海外準備高の不足となった国の拠点をマレーシア・SEMを中心にして救済するなど、グループ体となってこれに対応した。

2001年、マレーシア政府の要請で技術供与した、同国初の大規模なLSI生産会社ファーストシリコン社(1st Silicon(Malaysia)Sdn.Bhd.)が生産を開始。2002年にはエジプト最大の総合家電メーカーのエルアラビヤ社(EL-ARABY)とエアコンの技術援助・生産・販売について提携。2004年から生産が開始されたエアコンの大部分は、エジプト国内で、シャープブランドで販売された。

また、グローバル商品の効率的開発などを進めるための開発拠点も設けた。1999年、インドにシャープ・ソフト

ウェア・デベロップメント・インディア・プライベート・リミテッド(SSDI)を設立。米国・SLAが基本設計したデジタル複合機用ソフトの開発に着手した。続いて2001年には、英国に、通信ソフト開発と規格取得を主業務とする移動体通信開発会社としてシャープ・テレコミュニケーションズ・オブ・ヨーロッパ・リミテッド(STE)を設立した。

### 国内での販売・サービス体制の革新

1998年7月、今後伸長が期待される「デジタル複合機を中心とするOA機器」「太陽光発電システム」の両分野で、既存の販売・サービス会社の関連部門をまとめて、二つの専門販売会社を発足させた。シャープドキュメントシステム株式会社(SDS)は、複合機などの機器販売・保守サービス、サブライ販売ならびにシステム機器・携帯電話の保守サービス、シャープアメニティシステム株式会社(SAS)は、太陽光発電システムの販売と設計・施工を主要業務とした。

同年10月には、家電・情報商品の販売会社のSEHとSLHが合併し、シャープエレクトロニクスマーケティング株式会社(SEMC)に1社化(沖縄地区除く)。統合により、営業第一線の強化と営業活動の合理化などをめざした。

また、一般のお客様からのお問合せ窓口をCSの観点から見直し、2001年6月、業界で初めて商品(家電、情報・通信)や、相談内容(お買い物、使い方、修理)の別なく、一本化して対応する「統合コールセンター」を開設。八尾と幕張に拠点を置き、高度なシステムでスムーズな対応を実現し、マスコミからも注目をあびた。



専門の担当者により、素早く適切な対応ができるようシステム化された統合コールセンター

\* CIS…Commonwealth of Independent States。旧ソビエト連邦の国々で形成された独立国家共同体

# 大型液晶テレビ“アクオス” 亀山モデルの誕生

液晶パネルからテレビまでを一貫生産する亀山工場が稼動。

日本でしかできない、世界最先端のモノづくりを実現し、  
ここでつくられる液晶テレビは、高品質の「亀山モデル」として人気を呼んだ。

「環境技術なくして企業の成長なし」。この言葉のもと、  
創エネの太陽電池、液晶テレビをはじめ省エネ商品の販売拡大を進める。

事業活動による温室効果ガス削減と当社の排出分を均衡させる、

「地球温暖化負荷ゼロ企業」へ取り組んだ。

海外においては、中国の事業が急速に拡大していった。

多層に分かれる液晶テレビの内部構造

## 1 亀山工場の建設

### 垂直統合型工場の建設

#### ■ 「畳プロジェクト」の始動

「液晶テレビ宣言」の実現には、どうしてもリビングのメインテレビを液晶化する必要があり、それには大型液晶パネルの潤沢な供給が欠かせなかった。その上、テレビ放送のデジタルハイビジョン化も予定されており、高精細かつ大型のパネルが渴望されるという状況もあった。

2001(平成13)年10月、畳ほどもある大きさのマザーガラスを用い、32型の液晶パネルが一度に8枚、37型では6枚が効率よく生産できる工場の構想がつくられた。しかも、そのパネルは応答速度、視野角、コントラストなど、従来のTFT液晶の課題を克服するものであった。

新工場は、液晶の開発・生産拠点である三重工場や天理工場にも近く、県下に関連産業が集積していた三重県亀山市への建設を、2002年2月に決定した。

後に「畳プロジェクト」と呼ばれるこの構想は、かつて

ない巨大な装置と新規部材が必要なことから、取引先の協力も必須であった。

#### ■ 亀山工場の建設立ち上げ

2002年9月に、「第6世代」(1,800mm×1,500mm)のマザーガラスを使い、液晶からテレビ組立までの垂直統合(一貫生産)を行う亀山工場の起工式を行った。

設備納入から安定的生産の確立までは苦労の連続であった。巨大なマザーガラスに高度な微細加工を施し、しかも、高応答速度、広視野角、高コントラストを実現することは容易ではなかった。加えて、液晶パネルから液晶テレビまでの一貫生産も、誰も経験したことがなく、試行錯誤を余儀なくされた。一つひとつ課題を解決し、2003年暮れになって、ようやく安定的な量産体制が整った。

### 亀山工場の稼動

#### ■ 日本のモノづくりのモデルとして

液晶技術と映像技術、開発部門と生産部門の「すりあ

わせ」により、製品とラインの改善を絶えず進めた。開発と生産のスパイラル効果を引き出す統合の強みこそ、当社のめざす「日本のモノづくり」(=極製造業)のカタチであった。液晶パネルの歩留まりは、工場稼動開始から半年あまりで約90%にも達した。

亀山工場では、メーカーにとって貴重な財産である生産技術(コツ、ノウハウ)を外部から見えなくする「ブラックボックス化」を図った。例えば、製造装置を設備メーカーから納入されたままで使うのではなく、独自の改良を行ったり、データを組み込むことで秘中の秘を保護した。いわば、老舗うなぎ屋の門外不出の「秘伝のたれ」と同じと考えたのである。



第1工場の第6世代(右)と2006年8月稼動の第2工場の第8世代マザーガラス(左)

#### ■ ファクトリーブランドの大型液晶テレビ

亀山工場のテレビ初出荷は、2004年1月28日であった。出荷式には異例とも言える多数のマスコミが取材

に詰め掛けた。日本の産業の空洞化が懸念される中、日本でのモノづくりが注目を集めたのである。店頭では「亀山のテレビをください」との指名買いも出た。ファクトリーブランド「亀山モデル」のPOP始めた。当社では亀山工場で生産するすべての液晶テレビに「世界の亀山モデル」の表示を掲げ、「ファクトリーブランド」として亀山工場を前面に出す販売戦略を展開した。「亀山」の名は、「日本のモノづくり」の象徴として定着し、2005年3月、亀山製「アクオス」の累計生産台数が早くも100万台を達成した。

#### ■ 亀山第2工場の稼動

第1工場は32/37型液晶の生産に最適であったが、海外市場でメインテレビとなる40/50型クラスを効率よく生産し、世界中に供給していく体制が必要であった。第2工場は、再び世界最大(当時の)「第8世代」マザーガラス(2,160mm×2,460mm)を採用して、2006年8月に稼動した。新世代パネルに必要な新たな生産技術として「マザーガラス搬送技術」「液晶滴下技術」、カラーフィルターの「インクジェット印刷方式」などを導入。生産革新を図ることで、第2工場の投資生産性は第1工場の約2倍を実現。亀山工場はまさに、大型液晶テレビ市場を拓く工場として大きく前進したのである。



ファクトリーブランド「亀山モデル」のPOP



亀山工場。手前が第1工場、通路を隔て右奥が第2工場



## 2 “アクオス”の全世界展開

### 注目された環境配慮型工場

亀山工場は、液晶とテレビの生産革新を図った最新鋭工場ということだけにとどまらなかった。CO<sub>2</sub>の削減や製造工程排水の100%リサイクルなど世界最先端の環境配慮をも実現し、当社のスーパーグリーンファクトリー※1第1号にもなった。さらに、地震や落雷など自然災害を最小限に押しとどめる工夫が重ねられた。

**【工程排水リサイクルシステム】** 液晶パネルの製造工程で使用する水を浄化し、ほぼ100%再利用するリサイクルシステムを導入。また、バイオ技術を利用した排水回収プラントで悪臭を分解し、有機汚泥を減量している。

**【太陽光発電システム】** 一般家庭用に換算して約1,300軒分となる、発電容量5,210kWの太陽光発電システムを設置した。このシステムで抑制できるCO<sub>2</sub>排出量は年間3,400トンであった。

**【燃料電池システム】** 大気汚染の原因となる窒素酸化物(NO<sub>x</sub>)・硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)をほとんど発生させない発電能力1,000kWの熔融炭酸塩型燃料電池を設置。夜間や雨の日も発電でき、年間約3,000トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減した。

**【コ・ジェネレーションシステム】** パイプラインで供給されるLNG(液化天然ガス)を用いて、約2万6,400kWを自家発電し、その際に発生する廃熱を冷暖房や給湯などに利用し、エネルギーの利用効率を高めた。

**【ゼロ・エミッション】** 工場稼働当初から、産業廃棄物である液晶の混じったガラスの再資源化や、薬品の廃液の再利用などを進めて、廃棄物の最終埋立処分ゼロを実現していた。

ここに述べたような環境配慮の積み重ねで、2006(平成18)年に第8回日本水大賞(日本水大賞委員会主催)の「経済産業大臣賞」を受賞するなど、亀山工場は数々の環境賞を受賞している。

また、自然災害への対策では、落雷などによる商用電力系統の瞬時電圧低下に備え、10,000kWの超電導電

力貯蔵装置を設置。また第2工場には、地震の揺れを吸収する制震ダンパーシステムを採用し、2007年4月の震度5強の地震では大きな効果を発揮した。



制震ダンパーが工場内に約570台配置され、地震による衝撃を吸収する

### “アクオス”、さらに多彩に

2004年1月、亀山工場の第一陣として出荷されたGシリーズ(LC-37GD1)は37V型ASV液晶で、業界最高の約105万画素を誇り、臨場感あふれる映像再生を実現した。さらに、同年8月に発売された(LC-45GD1)では45V型1,920×1,080画素のフルスペックハイビジョンパネルを搭載した。「放送局が縦方向1,080画素で送信しているのに、受信機で間引いて表示するわけにはいかない」との技術者の声から生まれた。放送の美しさを余すところなく再現し、微細化が困難なプラズマテレビに対して大きな優位点となった。



高画質と低消費電力、優れた環境性能を実現した“アクオス”Gシリーズ(LC-37GD1)

2005年8月には65V型の“アクオス”(LC-65GE1)を発売。「大画面戦略」「フルスペックハイビジョン戦略」「フルラインアップ戦略」に加え、リサイクル性など環境に配慮した設計で、液晶を薄型テレビの本流として、確固たる地位に押し上げた。

2006年10月には、亀山第2工場パネルを使用し、世界最高のコントラスト、世界最速の動画応答速度※2の52V型の(LC-52GX1W)など6機種を発売した。

このように“アクオス”は、画質を追求しながら大型化や省エネ化を図ることで、需要の拡大に成功。2006年5月には“アクオス”の累計生産台数が1,000万台を達成した。

2006年8月には“アクオス”と接続した“アクオスハイビジョンレコーダー”などを、一つのリモコンで操作できる“アクオスファミリンク”を発表。“アクオス”を中心とするデジタルAVライフの新たな楽しみ方を提案した。

### 液晶テレビの「世界5極生産体制」へ

国内で着実に浸透した“アクオス”のブランドを世界No.1とするため、2004年から「“アクオス”グローバルキャンペーン」を推進した。モアツシー(液晶テレビなら見るべきものがもっと見えてくる)というメッセージで、「“アクオス”=超一流」というイメージを発信した。

営業面では、「フルラインアップ展示」を展開し、米国・ベストバイ社(Best Buy Co., Inc.)など、勃興著しいメガディーラーでも取引を拡大した。この結果、米国では、2004年上期において、2位の14.4%を大きく引き離す33.5%のシェア獲得に至った。



ドイツ・IFA会場で、「液晶テレビのグローバル戦略」を発表

2006年8月31日、ドイツのIFA(ベルリン国際コンシューマ・エレクトロニクス展)の会場で、町田社長が「液晶テレビのグローバル戦略」について記者発表した。ま

た、同日、日本、米国、中国でも「10月1日に“アクオス”亀山第2工場モデルを世界で同時に発売する」と発表を行った。日本で先行発売し、その後に世界へ展開していくという従来の枠を取り払ったのである。

新戦略の下、市場ニーズに合った液晶テレビを、世界に短納期でタイムリーに供給するために、亀山第2工場の大型液晶パネルを用いて、液晶パネルに周辺電子部品を取り付けるモジュール化や、液晶テレビの組み立てを消費地近くで行う「世界5極生産体制」を構築した。米州市場向けにはメキシコ・SEMEXを増強し、欧州市場向けではポーランドにシャープ・マニュファクチャリング・ポーランド・エスピー・ソーオー(SMPL)を設立し、2007年1月より液晶モジュールの生産を開始した。液晶モジュール工程を併設したAV機器の生産拠点であるマレーシア・SMM、中国・NSECに日本を加えた、5つの生産拠点がそろったのである。

### 中小型液晶の進化

#### ■ ベールビューとデュアルビューを開発

中小型液晶における開発成果の一つとして、視野角をコントロールする技術があった。2005年、左右の視野角を狭くして、横からの覗き込みをガードできる「ベールビュー液晶」を開発、携帯電話などに搭載した。また、一つの画面に、左右見る方向によって異なる画像が表示できる「デュアルビュー液晶」はカーナビゲーション用ディスプレイなどに応用された。

このほか、2009年4月には、液晶パネルの各画素に光センサーを内蔵した「光センサー液晶」を開発し、ノートパソコン「メビウス」のタッチパッドに用いられ、美しい画像表示と同時に文字の手書き入力やゲームができた。

#### ■ シャープ米子の発足

2005年6月、富士通株式会社から受け継いだ工場をベースにシャープ米子株式会社が発足。携帯電話やカーナビ、デジタルカメラ用の2~10.4型の中小型液晶の生産を進めた。

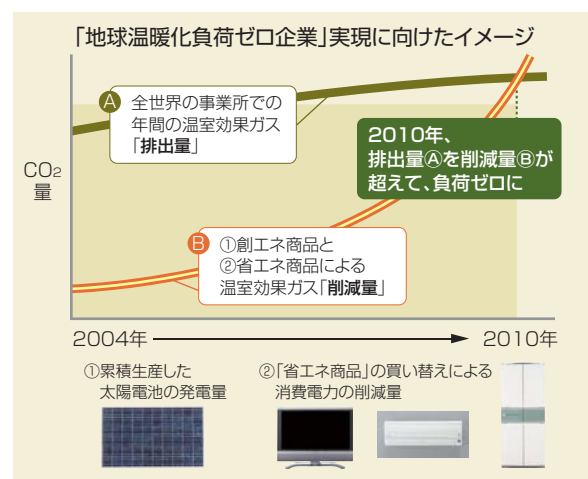
※1 スーパーグリーンファクトリー…「温室効果ガスの削減」「産業廃棄物の適正処理」「用水使用量の削減」など、当社独自の環境基準をクリアした工場のこと

※2 世界最高のコントラスト、世界最高の動画応答速度…2006年8月31日現在、デジタルハイビジョン液晶テレビにおいて

### 3 進む、地球環境保全への取り組み

#### 地球温暖化負荷ゼロ企業へ

2004(平成16)年、当社は環境ビジョン「2010年 地球温暖化負荷ゼロ企業」を発表した。これは、「当社の全世界の事業活動における温室効果ガスの『排出量』」(下図A)と、「当社製の創エネ・省エネ商品による温室効果ガスの『削減量』」(下図B)を相殺し、2010年度までに均衡させようという構想である。世界各国が温室効果ガス削減に取り組む「京都議定書」(1997年採択)に呼応したものであった。



当時、環境対応はコストがかかり、企業成長と相反すると考えられていたが、環境がビジネスになることを、「環境技術なくして企業の成長なし」と明確に位置づけた。

### 4 健康・環境商品の充実

#### 太陽電池の生産増強

2004年、ドイツでのクリーンエネルギーの固定価格買取制度(FIT<sup>\*1</sup>: Feed in Tariff)の充実をきっかけに太陽電池の需要が急拡大し、材料となるシリコン需給が逼迫のきざしを見せた。当社はただちに新たな技術の開発や、材料の確保に着手した。

工場などの温室効果ガス排出量を抑制する一方、太陽電池の性能(エネルギー変換効率)向上や事業拡大、液晶テレビに代表される省エネ商品の創出や拡売を通して、温室効果ガス削減量の拡大を図った。この結果、2008年度に環境ビジョンを2年前倒しで達成した。

#### 環境社会貢献活動の推進

2004年からの「ソーラーアカデミー」(環境教育)を発展させ、2006年、NPO法人気象キャスターネットワークと協働で、小学校での環境教育を本格的に開始。さらに2009年以降「小学校ものづくり教育」「聴覚支援学校での環境教育」なども加えるとともに、米国、中国など海外での教育支援活動も拡大した。

2003年6月、労使一体で環境ボランティア活動を推進する任意団体として、「シャープグリーンクラブ(SGC)」を発足。第1回目の活動は同年7月に従業員など約1,300人が参加して、奈良・若草山で行った。

社内では、「エコドライブ」を推進したほか、地球温暖化防止国民運動(チーム・マイナス6%)に参加し、2005年から「クールビズ」「ウォームビズ」を推進した。

なお、2008年10月に社会貢献活動を企画・推進する専門組織を設置し、企業市民として環境・教育・社会福祉分野を重点とした活動を拡充している。

その一つが薄膜シリコン太陽電池である。使用するシリコンの量が結晶系の1/100ほどと少なくすむが、アモルファス(非結晶)シリコン薄膜系では変換効率が7~8%と結晶系の半分ほどしかない。そこで、当社は、短波長の光はアモルファス薄膜で、長波長の光は微結晶薄膜で吸収する2層構造の結晶薄膜タンデムセルを開発した。その結果、セル変換効率はアモルファスシリコン薄膜

の1.5倍、11%まで高めることが可能となった。2005年、年間生産能力15MWで量産を開始したタンデム型薄膜太陽電池は、2008年には160MWに増強された。

また、原材料のシリコンの安定確保では、材料メーカーとウエハを長期契約したほか、2007年に富山事業所を開設し、シリコン材料を年間約1,000トン生産した。

なお、2004年度より、NEDO(独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)との共同研究事業として太陽光発電システムを当社の主要工場に設置した。

また、応用範囲を広げる商品開発やシステムの拡販に精力的に取り組んだ。住宅用に金属屋根一体型太陽電池モジュールを2004年に新発売。住宅用太陽光発電システムの新しい販売促進手段として、屋根の形状・寸法を入力すれば、太陽電池モジュールのレイアウトや最適な太陽光発電システムが提案できる「オートレイアウトシミュレーションソフト」を2005年に開発している。



金属屋根一体型太陽光発電システム

#### 注目される「21世紀の家電」

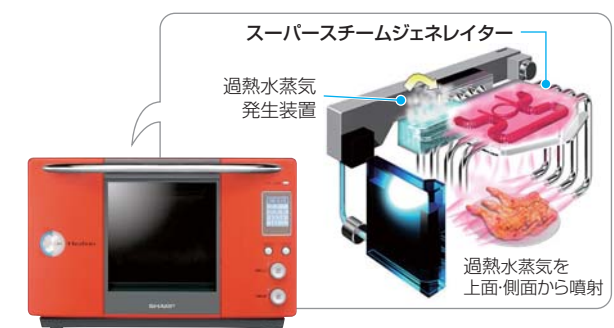
当社は、電化商品の新しい開発テーマを「健康・環境・安心」とし、「21世紀の台所」を提案した。

##### ■「水で焼く」調理器“ヘルシオ”

その代表商品が、2004年9月発売のウォーターオープン“ヘルシオ”〈AX-HC1〉である。約300℃の過熱水蒸気で食品を覆い、従来の熱風方式オープンの約8倍<sup>\*2</sup>の熱量(当社製品比)で焼き上げる「水で焼く」調理器で、健康とおいさを訴求した。

開発の始まりは、魚の一夜干しなどに使われる業務用過熱水蒸気調理器の家庭用への応用を考えたことだった。調理実験を繰り返す過程で、過熱水蒸気による調理は、食材のビタミンCがより多く保持できることや、肉や

魚などの余分な脂や塩分を落とすことがわかり、開発に拍車がかかった。100Vの電源でも過熱水蒸気を効率よくつくれる独自の「スーパースチームジェネレーター」の開発で、商品化を実現した。こうして誕生したウォーターオープン“ヘルシオ”の過熱水蒸気調理は、他社のスチームオープンの蒸し料理とは一線を画すもので、健康志向のお客様に高く評価され、瞬く間に人気商品となった。



機能はもちろん、その斬新なデザインも話題となった“ヘルシオ”〈AX-HC1〉と過熱水蒸気システムのしくみ

2004年に発売した卓上型食器洗い乾燥機“なべピカさらピカ”〈QW-SV1〉は、「塩」を使う「硬水イオン洗浄」が進化。洗浄力と環境性能が好評を得た。2005年には、業界で初めて55℃の保温と冷蔵機能を切り替えられる「冷⇄温 愛情ホット庫」を搭載した冷蔵庫〈SJ-HV46J〉を発売。温かい料理を温かいまま保存できる画期的な機能が話題となった。

##### ■ 広がるPCI製品

また、2000年に開発したプラズマクラスターイオン(PCI)は、この時期になると空気清浄機や、エアコンなどの自社製品に加え、シャワートイレ、ガスファンヒーター、車載用空気清浄機など、異業種でも幅広く採用が進んだ。大学や研究機関に依頼して効能を検証する「アカデミックマーケティング」では、浮遊ウイルスの作用を抑制<sup>\*3</sup>、浮遊ダニアレル物質の作用を抑制<sup>\*4</sup>などを検証できたほか、PCIの作用メカニズム<sup>\*5</sup>も解明した。

<sup>\*1</sup> FIT…再生可能エネルギー普及のため、価格を設置時点から長期間固定し、エネルギーを買い取る制度  
<sup>\*2</sup> 熱風方式オープンの約8倍…オープン230℃調理時の1㎡あたりの熱量と比較した場合。過熱水蒸気1㎡あたりの熱量(230℃):298kcal/㎡、熱風1㎡あたりの熱量(230℃):35kcal/㎡  
<sup>\*3</sup> 浮遊ウイルスの作用を抑制…2002年(財)北里環境科学センターの実験研究による  
<sup>\*4</sup> 浮遊ダニアレル物質の作用を抑制…2003年広島大学大学院の実験研究による  
<sup>\*5</sup> PCIの作用メカニズムを解明…2004年ドイツ・アーヘン応用科学大学の実験研究による(浮遊菌、浮遊ウイルス)

# 5 情報通信事業の拡大

## 携帯電話事業の飛躍的發展

### ■ 携帯電話の国内出荷台数が初のトップに

当社は、携帯電話最後発での市場参入に関わらず、2005(平成17)年度には、国内出荷台数がシェア1位(株式会社MM総研調べ)を獲得するまでになった。これには、競合他社より半歩(半年)早く、新機能などを付けた商品を開発し、市場をリードする「半歩先戦略」が功を奏した。

この戦略を支えたのが、液晶やCCD/C-MOSカメラといった特長あるデバイス技術と、それを活用して社内の垂直統合で製品開発を進める「タテの融合」と、関連部門に蓄積された情報処理や映像技術などを活かした「ヨコの融合」である。そして、魅力ある商品に仕上げるための高密度実装技術も有用であった。

例えば、「液晶」では、STNカラー液晶に引き続いてTFTカラー液晶を搭載し、「画質は断然シャープ」と高い支持を獲得していたが、さらに2004年からは、高コントラスト・広視野角のモバイルASV液晶を搭載し、この好評価を定着させた。また「カメラ」では、2003年に100万画素、2004年に光学2倍ズーム対応、2006年には光学3倍ズーム対応の500万画素などを搭載し、次々と魅力ある商品を開発していった。

2006年にはau向けに〈W41SH〉の納入を開始し、



ムーバ〈SH505i〉。100万画素CCDカメラとシステム液晶を搭載(2003年)  
 “W-ZERO3”〈W-S003SH〉。3.7型モバイルASV液晶とスライド式キーボードを搭載(2005年)  
 〈W41SH〉。メイン画面とサブ画面にモバイルASV液晶を搭載(2006年)

ソフトバンク、NTTドコモと合わせ、国内携帯電話3事業会社すべてへの納入を実現した。また、2005年には、ウィルコムに通信融合端末“W-ZERO3”(PHS)を納入している。

### ■ ワンセグ対応の“アクオスケータイ”、納入開始

地上デジタルテレビ放送波の一部を使った、移動体向けのワンセグ放送が、2006年4月に開始されることになった。そこで、当社はワンセグ放送を受信できる端末の開発をスタートした。

まず、デバイスとして、独自の超小型、低消費電力、高感度のワンセグ放送用テレビチューナーを開発した。さらに、自然な形でテレビが見られる「サイクロイドスタイル」を考案。液晶ディスプレイが90°回転し、見やすい左右対称の横長の画面に変えられる工夫であった。また、“アクオス”で培ってきた技術を活用し、テレビの画質にもこだわった。こういう努力を重ねて、“アクオスケータイ”〈Vodafone 905SH〉が2006年5月にデビューし、大ヒットとなった。これら新機種の快進撃により、2006年度の当社の国内携帯電話出荷は1,000万台を達成した。



〈Vodafone 905SH〉。サイクロイドスタイルで安定した状態で机に置く

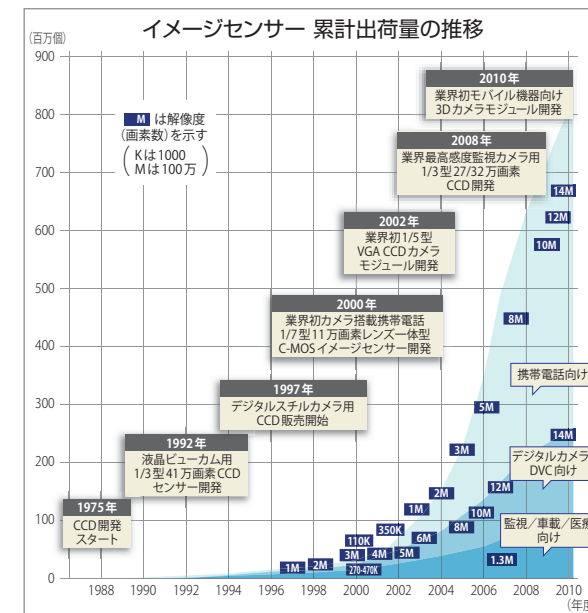
携帯電話などを担当するパーソナル通信事業部の売上は1998年度に200億円ほどだったが、8年後の2006年度には、5,600億円まで成長した。

## CCD・C-MOSイメージセンサー、販売累計1億台を達成

1980年から発売しているCCDをはじめ、イメージセンサーの高画質化とラインアップの充実を進めてきた。2000年11月からカメラ付き携帯電話に搭載されるようになると、需要が急増。2004年1月、CCD・C-MOSイメージセンサーの販売累計は1億台に達した。

携帯電話搭載用のカメラモジュールには、高画素数化とさらなるコンパクト化への要望が高まっていった。こうしたニーズに応え、2006年には、光学系サイズ※1/3.2型200万画素で業界最小サイズのC-MOSカメラモジュール〈LZ0P3953〉や、オートフォーカス機能付きでの業界最小サイズの〈LZ0P3954〉を発売した。

携帯電話以外の、デジタルカメラ向けや監視カメラ向けも順調に推移し、2010年度にはイメージセンサーの累計出荷量は、8億個を突破した。



## 情報関連商品の進展

### ■ 「カラーネッサンス構想」の発表

ドキュメントシステム事業本部は、2005年3月に「カラーネッサンス構想」を発表した。モノクロ機からカラー化への流れの中、デジタル複合機で、単なるオフィスの合理化にとどまらず、「環境性能」「情報セキュリティ機能」を挙げ、しかも「カラー性能」「高画質」「ソリューション

対応力」などを高めるというものである。

画質や環境性能を大きく高めたのは「マイクロストナー」の開発が大きい。トナー粒子を当社の従来品と比べて約50%に細かくすることで、消費量を約30%削減(当社従来機比)でき、人の肌などの中間色を忠実に表現し、細かな文字やグラフも鮮明にコピーできた。2005年11月「マイクロストナー」を採用した〈MX-2700FG〉などを発売。これ以降、環境(ECOLOGY)への配慮、技術革新(REVOLUTION)、オープンシステムに対応したソリューション(SOLUTION)展開の三つを特長とした、「<sup>エコソリューション</sup>ECOLUTION」をスローガンに、オフィスのドキュメント革新を提案していくこととした。



情報漏洩を防ぐセキュリティシステムにも対応した〈MX-2700FG〉

### ■ インフォメーションディスプレイの誕生

液晶を使って掲示板やポスターの役目を果たす、業務用インフォメーションディスプレイ市場が拡大してきた。当社は、2005年に、外光や蛍光灯の映りこみを抑え、明るい場所でも高精細・高画質な画像を見ることができる45V型〈PN-455〉を発売。店舗の液晶ショーウィンドウや、街頭の液晶ポスターとして提案した。2006年には65V型の〈PN-655〉を発売し、迫力のあるプレゼンテーションや、複数メンバーによるCADの検図、臨場感あふれるTV会議システムなど、さまざまな用途での活用が期待された。



65V型のフルスペックハイビジョン液晶パネル(1,920×1,080画素)を採用したインフォメーションディスプレイ〈PN-655〉

※ 光学系サイズ…受光面の大きさ

## 6 企業価値の向上と社会的責任の重視

### 経営の革新に取り組む

#### ■ コーポレートガバナンスの強化を図る

当社は、経営の透明性、客観性、健全性をより高めるコーポレートガバナンス(企業統治)の充実を推進した。その一つとして、2003(平成15)年6月、取締役の任期を2年から1年に短縮し、経営の機動性・柔軟性の向上と事業年度ごとの経営責任の明確化を進めた。また、2006年に施行された会社法や2007年の金融商品取引法の強化も踏まえ、内部統制<sup>エッセム</sup>システムの構築に取り組んだ。さらに、2006年7月、社外有識者からの意見を経営判断に活かす「アドバイザリーボード」を設置した。なお、2009年6月には、これを発展的に解消し、新たに社外取締役を選任している。

#### ■ 戦略的経営管理システム「eS-SEM」の導入

当社は、持続的成長の実現をめざし、2004年より、バランス・スコアカードの考え方を取り入れた、当社独自の戦略的経営管理システム「eS-SEM(e-SHARP Strategic Enterprise Management)」を導入した。これは、全社戦略を各組織、各個人のアクションプランに展開、着実に実行することで、組織と個人の戦略性を高め、企業価値の向上へとつなげていく手法である。収益性や売上などの「財務」目標だけでなく、これを達成する道筋となる「顧客」「業務プロセス」「人材と変革」の4つの視点で多面的に戦略を考え、その達成度は部門と個人の業績評価にも用いられている。



### 信頼される企業をめざして

#### ■ 全社をあげてCSRに注力する

2003年10月、CSR(Corporate Social Responsibility:企業の社会的責任)推進強化の専任組織として、CSR推進室を設置した。CSRの実践は、シャープグループ内にとどまらず、資材から販売に至る取引先を含めたバリューチェーン全体で取り組んでいる。また、企業倫理・コンプライアンスの徹底のため、従業員の研修にも力を入れた。

これらの結果、2005年には、経営経済誌『日経ビジネス』のCSR総合ランキングで、東証1、2部上場企業2,178社中、第1位に選ばれた。

なお、当社はコンプライアンス強化の一環として、情報セキュリティと個人情報保護にも力を入れ、推進体制を強化した。

#### ■ 顧客満足(CS)No.1の追求

2005年10月、商品信頼性本部からCS推進本部へ名称を変更した。また、同年「断トツ品質」をめざす品質革新戦略と「顧客満足No.1」をめざすCS革新戦略の二つをスタートさせた。大きな効果があり、『日経ビジネス』のアフターサービス満足度調査の主要項目(薄型テレビ、ブルーレイ・DVD・HDDレコーダー、洗濯乾燥機、エアコン)で、2009年度から3年連続で1位を獲得するまでになった。



お客様をお待たせしない修理サービスをめざすサービス技術者

※ 内部統制…企業内部の管理体制のことで、経営リスクや不祥事を回避・防止するために、企業自らがチェックする仕組み。2006年5月施行の会社法では、大会社(資本金5億円以上または、負債合計が200億円以上の会社)に内部統制システム構築の基本方針の取締役会決議を義務付け、2009年3月期の決算からは金融商品取引法により、上場会社(連結子会社含む)に内部統制報告書の提出と外部監査人による内部統制監査が導入された

## 7 中国市場の拡大と海外事業新政策の導入

### 中国ビジネスの拡大

中国経済は、2003年には実質GDPの成長率が10%を超え、世界経済での存在感をますます高めていた。当社は、上海、広州といった沿岸部や北京などで、富裕層をメインターゲットに、液晶テレビほかのオンリーワン商品を投入。シャープブランドをアピールしていった。

デジタル放送計画が進行する中、2004年に、上海と北京で“アクオス”Gシリーズを発表。“アクオス”は、新世代テレビを代表するステータスシンボルとして話題を集めた。同年、Ag<sup>+</sup>イオン洗濯機も発売。洗濯物の防臭効果が高く、密閉式バルコニーで洗濯物を干す中国のライフスタイルに合った商品として大きな反響を呼んだ。



“アクオス”Gシリーズの記者発表会と併せて上海で行われた商談会には、130社ものディーラーに参加いただいた

また、複写機の生産会社・SOCCでは、代理店の育成に力を注いだ。共同で小売店を開拓したり、展示会を開催したりするなど、代理店の利益を重視した政策で信頼を得ていった。同時に、中国国内に工場があつて部品の供給に有利なこと、サービス網を中国全土に展開し迅速なメンテナンスが可能なることをアピールし、販売網を広げた。その結果、市場で後発だったにも関わらず、中国でトップクラスのシェアを獲得し、複写機市場での高い評価を不動のものとした。

SSEC(電化商品)、SOCC(複写機)、NSEC(AV機器)の営業部門を統合して設立された、上海の販売会社・夏普商貿(中国)有限公司(SESC)が2005年10月に営業を開始した。2004年の中国の法改正で、統合販売会社の設立が認められたことを受けたものである。

また2004年には、無錫に液晶テレビ用バックライトを生産する夏普科技(無錫)有限公司(STW)を設立した。

### 海外事業の構造改革を図る

韓国、台湾メーカーの台頭や大手流通企業の購買力の増大、新興国市場の成長など、海外事業を取り巻く経営環境の大きな変化に即応できる体制づくりが急務となった。

その取り組みの一つが、欧州新販売体制への改革である。ドイツの販売会社・SEEGは、2007年、家電、情報、太陽光発電システムの各販売分社化を進めた。この前年には、英国の販売会社・SUKが本拠をマンチェスターから重要取引先が集まるロンドンに移転した。米国の販売会社・SECでも、商品別の販売組織体制を構築し、ドキュメント商品などの直販ビジネスモデルの確立をめざすなど、事業構造改革を進めた。

また、海外事業では、複写機、液晶テレビ、太陽電池を重点的に推進。海外での販売額全体に占める3品目の割合は、2006年度には約7割となり、金額では約5,740億円と、2004年度の約1.7倍に急伸した。

一方、欧州の携帯電話市場では、ボーダフォングループ(Vodafone Group Plc)に納入したカラー液晶携帯電話(GX10)が2002年10月に発売されたのを皮切りに、事業展開を進めた。米国では2004年9月、T-モバイル社(T-Mobile USA, Inc.)から新通信融合端末“Sidekick II”〈PV-100〉がデビュー。メールやチャットなどのコミュニケーション機能が若者の心をつかんだ。さらに2006年6月には、“Sidekick III”を発売。2006年の販売台数は約100万台となり、話題の商品となった。



“Sidekick III”〈PV200〉はトラックボールを採用した優れた操作性と、スマートなデザインが評判となった

# 液晶技術の進化と応用商品

1970年

1980年

1990年

今日の液晶技術(2000年以降)

代表的な応用商品

主な表示内容

主要な液晶技術



液晶電卓



薄型電卓



電子式翻訳機 (電訳機)



日本語ワープロ



電子システム手帳



ポータブルテレビ



液晶プロジェクター



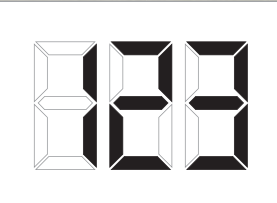
液晶ビデオカメラ



カーナビ



ラップトップ/ノートパソコン

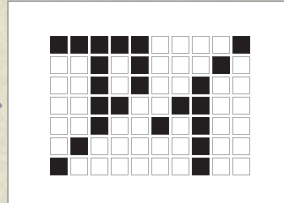


## DSM液晶

液晶に電圧を加えると光が散乱することをディスプレイに利用。

構造が簡単であるが、動作電圧が高く、低温時に応答速度が遅い欠点があった。

\* DSM: Dynamic Scattering Mode



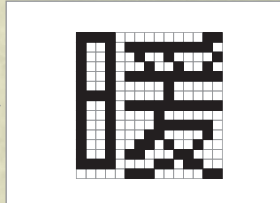
## TN液晶

単純マトリクス方式

あらかじめ整列していた液晶分子の並び方が電圧をかけると変わる点をディスプレイに利用。

DSM液晶の問題を改善したが、さらに画素数を増やすとコントラストが悪くなる。

\* TN: Twisted Nematic



## STN液晶 STNカラー液晶

液晶分子をTN液晶に比べて大きくねじって配置する。コントラストの良い画質が得られる。

黄緑や青の着色が全面に生じる。後に、着色を取り除き、カラー化も実現した。

\* STN: Super Twisted Nematic

## TFTカラー液晶

アクティブマトリクス方式

トランジスタ (TFT) により、画素を点灯させたり消したりする液晶。

画素数を増やしても、コントラストや応答速度がTN液晶と比べて格段に優れる。

\* TFT: Thin Film Transistor

## モバイル分野



タブレット端末



携帯電話



PDA

CGシリコン<sup>※2</sup>

IGZO<sup>※1</sup>

## モバイルASV液晶 アドバンスTFT液晶

反射/半透過方式

液晶ディスプレイの画素内に反射板を配置し、表面からの入射光を反射させて表示を見やすくした液晶。

明るい場所でも見やすい表示が可能。

※モバイル分野においても、製品によって透過型液晶も使用されている。

## 大型液晶分野



大型液晶テレビ

フルスペック<sup>※3</sup>  
ハイビジョンパネル

倍速ASV液晶<sup>※4</sup>



タッチディスプレイ

## ASV液晶

Advanced Super-V

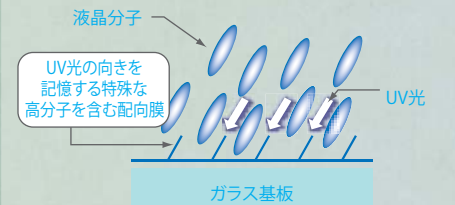
液晶分子の並べ方や画素の構造を工夫した新しい液晶。

視野角が全方位で広く、応答が高速で、動きの速い映像でも残像が残らない。しかも、高コントラストな画像を表示できる。

## 大型液晶分野の先端技術

### ユーライザー UV<sup>2</sup>A技術

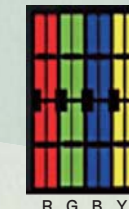
液晶の分子の向きを精密に配置できる光配向技術。高コントラスト「5000:1」(従来比:1.6倍)、高速応答(従来比2倍の速さ)、高い光利用効率(開口率従来比:20%以上アップ)で、鮮やかな色を表示しながら、省エネ化を実現できる。しかも、構造がシンプルで生産効率が良い。



製造工程で紫外光(UV光)の照射により、配向膜の方向を決めると、液晶分子もその向きに配置される  
\*UV<sup>2</sup>A: Ultraviolet induced multi-domain Vertical Alignment

### 4原色技術

従来の3原色(赤・緑・青)に「黄色」を加えた4原色の画素で表示する技術。従来の3原色では表現することが難しかった黄金のきらめきや、エメラルドグリーンなども色鮮やかに再現できる。



(注) 4原色とは当社独自の液晶ディスプレイ上の色再現の仕組みであり、色や光の3原色とは異なる。

### 超高精細液晶技術

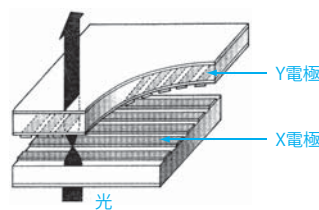
ハイビジョン放送を大幅に上回る解像度で滑らかな輪郭を実現し、迫真力のある映像表現ができる

ICC 4K 液晶テレビ (3,840×2,160画素)  
当社の大画面・高精細液晶制御技術とI<sup>3</sup>(アイキューブド) 研究所株式会社の信号処理技術を組合せ、立体感、質感などを自然界に近い状態で表現。

スーパーハイビジョン対応直視型85V型液晶ディスプレイ (7,680×4,320画素)  
2011年NHKと世界で初めて共同開発。圧倒的な臨場感と迫力ある映像表現を実現。

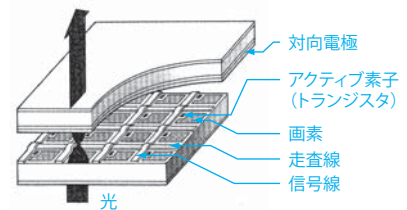
## ■単純マトリクス方式からアクティブマトリクス方式へ

ディスプレイが大型化し、画素数が増えると、従来からの単純マトリクス方式では、コントラストや応答速度の不足が解決できず、新しい駆動方式として、アクティブマトリクス方式が主流になっていった。



〈単純マトリクス駆動方式の構造〉

X方向とY方向の電極で格子(マトリクス)をつくり、X電極とY電極に電圧を加えると、交差した点(画素)に電位差が生まれ、液晶分子の向きが変化する。



〈アクティブマトリクス駆動方式(TFT)の構造〉

画素の一つひとつにつけたトランジスタが、スイッチとなっており、要素を点灯させたり消したりすることができる。

## ■カラー液晶の原理



画素を3つのサブピクセルに分け、カラーフィルターで、赤・緑・青の3原色をつくりだす。3原色の明暗の組み合わせでさまざまな色を表現することができる。

### ※1 IGZO

TFTの材料をシリコンから、In(インジウム)、Ga(ガリウム)、Zn(亜鉛)の酸化物に代えることで、電子を通りやすくした。TFTを小型化でき、液晶が明るくなり、しかも、省エネ化が図れる。

### ※2 CGシリコン

Continuous Grain(連続粒界結晶)。TFT用シリコンの結晶構造を工夫し、電子を通りやすくした。高精細な液晶パネルが作成可能で、液晶パネル内に周辺部分の機能も作りこんで一体化することができる。

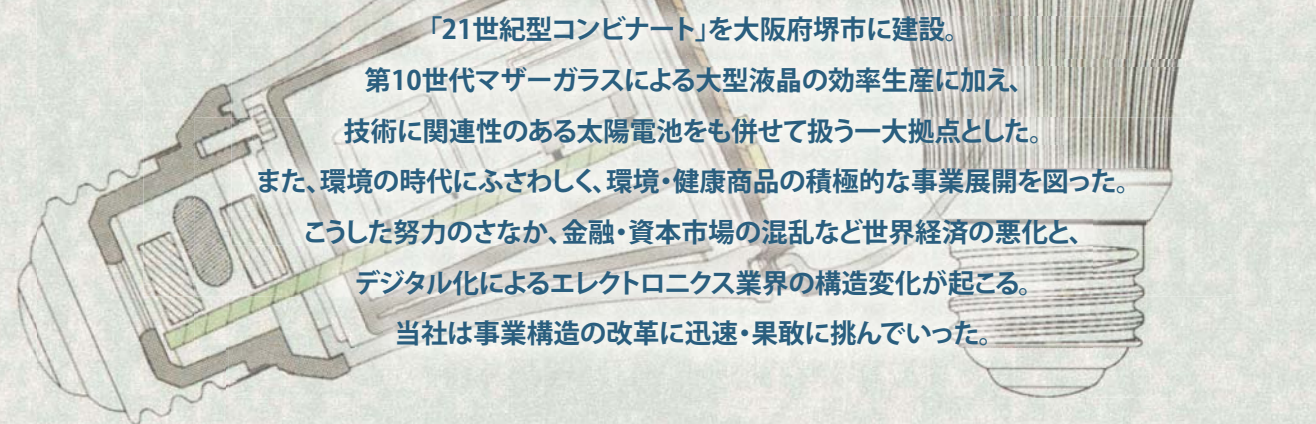
### ※3 フルスペックハイビジョンパネル

デジタル放送などのハイビジョン信号フォーマット(1080i)を、余すことなくそのまま表現できる水平1,920×垂直1,080画素の液晶パネル。

### ※4 倍速ASV液晶

テレビ放送で送られてくる絵と絵の間に中間の画像をつくり、1秒間に120枚の絵を表示。よりスムーズな動きが表現できる。

# 「環境先進企業」をめざして、取り組みを進める 得意領域にシフトし、事業構造を改革



LED電球(DL-L601N)の構造概略図

## 1 業績躍進と事業環境の激変

### 片山社長の就任

2007(平成19)年4月1日、町田社長は会長に、片山幹雄専務は社長に就任し、会長・社長の二人体制がスタートした。これは、連結売上高が3兆円を超える規模となり、社長一人で経営全体を見ていくことが難しくなってきたこと、また業容拡大に伴い、当社の存在感が高まり、対外的な業務が増えたことなどを考慮したものであった。



町田会長、片山社長の新たな経営体制がスタート

片山社長は、1981年に入社し、技術者として主に液晶部門を歩んだ。天理・三重・亀山工場での液晶事業の展開に加え、テレビ事業も統轄し、デバイス・商品の両分野で実績を上げた。社長就任時は49歳の若さであった。片山社長は、「技術に限界なし」をモットーとしてきた。

2008年1月、創業100周年となる2012年に向けて「世界No.1の液晶ディスプレイで真のコビキタス社会\*を実現する」「省エネ・創エネ機器を核とした環境・健康事業で世界に貢献する」という二つのビジョンを定めた。

2008年6月、意思決定の迅速化と、業務執行体制の強化のため、執行役員制度を導入した。

### 過去最高の売上と事業構造の改革

#### ■ 売上高が3.4兆円を超える

当社は、液晶テレビや携帯電話などのオンリーワン商品と高付加価値デバイスの好調で、2006年度の連結売上高が3兆1,277億円と初めて3兆円を超えた。さらに、

2007年度連結売上高は3兆4,177億円、当期純利益は1,019億円と、5年連続で過去最高を更新した。

しかし、2007年の後半、米国のサブプライムローン問題を契機に世界的な金融・資本市場の混乱が生じ、景気が急速に後退した。2008年にはリーマンショックも起こり、当社も消費低迷や円高、価格競争の激化で、収益が悪化。2008年度の連結売上高は、2兆8,472億円(前年比83.3%)、営業損失554億円、当期純損失は1,258億円となり、1956年の東京証券取引所上場以来初めて最終損益が赤字となった。

#### ■ 液晶事業の構造改革に着手

市況悪化を受け、2009年1月、亀山第1工場の操業停止と亀山第2工場への生産集約など液晶工場の再編に着手。さらに重点分野への人員シフトや、総経費削減などの緊急業績改善対策を実施した。また一方で、海外有力企業との提携などでデバイス分野の「地産地消」の展開をめざした。これに加えてLEDや太陽電池などの事業拡大で、2009年度は営業利益519億円、当期純利益43億円と黒字に戻した。2010年度も、東日本大震災による売上減少、液晶事業の構造改革費用を織り込んだ上で、前年度からの増収増益を果たした。

しかし、液晶テレビ市場の成長鈍化で需給環境が大きく悪化し、パネル価格も下落した。当社も、2011年度に入ると東日本大震災による需要減や在庫増、部材供給の混乱などから、やむなく大型液晶工場での生産をしばらく休止した。当社はさらなる液晶事業構造改革として、技術優位性が発揮できるモバイル液晶事業と60型以上の大型液晶の強化(P11-04参照)に集中して取り組んだ。

米国では60V型以上の大型テレビの販売は好調に推移したが、国内市場は販売台数・単価とも大きく崩れ、当社も売上が激減した。テレビ用大型液晶の需要も滞り、工場の十分な操業を確保できないまでに陥った。国内携帯電話や太陽電池の売上も大きく落ち込み、2011年度の連結売上高は、2兆4,558億円(前年比81.3%)、最終損失は3,760億円と過去最大の赤字となった。

### 「エコ・ポジティブ カンパニー」をめざす

#### ■ 新ビジョンを定める

環境ビジョン「2010年 地球温暖化負荷ゼロ企業」を前倒して達成し、2009年度に新たに「エコ・ポジティブ カンパニー」を掲げた。このビジョンのもと、当社が出荷した省エネ・創エネ商品による温室効果ガスの削減貢献量が、当社の事業活動による温室効果ガス排出量の2倍以上となることを2012年度目標に設定。2010年にはこれを、めざすべき企業像として企業ビジョンに定めた。

#### ■ コンプライアンスの強化

2006年12月、TFT液晶ディスプレイの価格カルテルの疑いで、日本・米国・欧州の競争当局による調査を受けた。これを契機に、当社はグループ全体でコンプライアンス体制の再構築と教育に一層力を注いだ。まず世界各国の競争法を遵守するためのマニュアルなどを作成し、研修を全国の拠点で実施。さらに、競争法遵守に関し、2009年以降毎年全従業員に対するeラーニングを実施し、徹底を図っている。

\* コビキタス社会…すべてがつながっている社会。誰でもどこでも垣根なく自由に情報をやり取りできる社会のこと

### 東日本大震災への復興支援

2011年3月11日、三陸沖を震源とする巨大地震が発生。地震に伴う大津波が東北地方から関東地方の太平洋沿岸に壊滅的な被害を及ぼし、さらに東京電力株式会社福島第一原子力発電所では、放射性物質の放出を伴う重大な事故も発生した。

当社は、被災地の復興を願い、企業義援金1億円と従業員によるシャープグループたすけあい義援金約4,200万円、製品などの寄贈や従業員による復興ボランティア活動を実施した。また、東北地方のサービス拠点には、被災者の家電製品の修理のために、全国からサービス員が支援に駆けつけた。



支援の一つ、太陽電池と蓄電池を組み合わせた、被災地向けソーラー発電システム。新神戸電機株式会社と共同で製作し、緊急避難場所へ寄贈。太陽光で発電した電力を蓄電池で蓄え、携帯電話の充電や液晶テレビの視聴などができた。

## 2 液晶テレビ・大型液晶事業の推進

### 「グリーンフロント 堺」の建設

2007(平成19)年7月、大阪府堺市に「21世紀型コンビナート」と銘打って、異業種企業による最先端の工場群を展開すると発表。液晶テレビを一貫生産する亀山工場を展開すると発表。液晶テレビを一貫生産する亀山工場の「垂直統合型の生産方式」をさらに川上まで進め、関連するインフラ施設や部材・装置メーカーの工場を誘致するものである。敷地面積は約127万㎡、亀山工場のほぼ4倍の広さであった。

ここには、「省エネの液晶パネル」と「創エネの太陽電池」の新工場(堺工場)を併設した。TFT液晶パネルと薄膜太陽電池は、同じ薄膜技術がベースであるため、生産技術の水平展開が可能である上、インフラ施設を共用できることから、生産効率と投資効率の向上を狙った。液晶パネル工場は、第10世代マザーガラス(2,880mm×3,130mm)を世界で初めて採用し、40型以上の大型パネルを量産していくことになった。

2009年4月1日、液晶の生産会社、シャープディスプレイプロダクト株式会社(SDP)を設立した。液晶パネル工場を、会社分割によって当社よりSDPIに継承。同年12月29日、ソニー株式会社の出資を受け、同社との合併会社になった。

2009年10月1日、約3,800億円を投資した液晶パネル工場が稼動。大阪府や堺市な



液晶パネル工場出荷式(2009年10月16日)



グリーンフロント 堺(2011年現在)。破線部分と屋上ソーラーパネルは最終完成予想図

ど、地元の雇用拡大、道路などのインフラ整備、地域産業への波及効果など、地域経済の活性化に大いに貢献した。

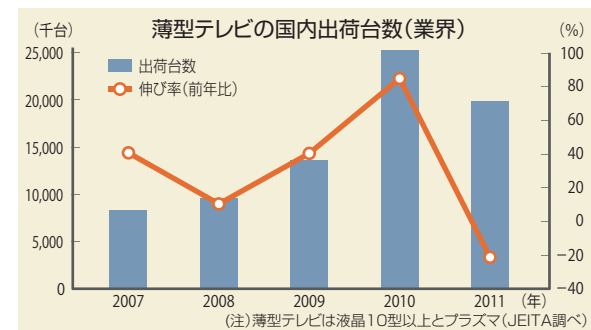
また、コンビナートの正式名称を、「グリーンフロント堺」に決定した。「環境性能に優れた製品」である液晶パネルと太陽電池を、「環境に配慮した工場」で生産し、グリーン社会の創造に貢献するという意味が込められている。徹底して省エネに取り組み、敷地内全ての照明(約10万台)にLEDを採用した。

2010年3月29日には、太陽電池工場が稼動した。

### たゆまぬ事業革新

#### ■ 国内薄型テレビの活況と反動

家電エコポイント制度(P11-08参照)、地上デジタル放送移行による買い替えは薄型テレビの特需を生み、2010年は国内の業界出荷台数が前年比84.9%増に達した。当社は、生産体制の拡充と幅広い製品ラインアップで対応し、市場の期待に応えた。しかし、特需が終わる2011年から反動で急激に需要が冷えていった。



#### ■ 「持ち運べる」「置き場所自在」の液晶テレビ

市場の環境変化を見据え新しい需要をつくる商品として、2011年6月、「フリースタイル アクオス」がデビュー。



40V型(LC-40F5)(2011年)の壁掛け設置

順次20V型から60V型をラインアップした。コンパクト設計、ディスプレイ部とチューナー部の分離で、壁掛けなど、見たい場所への設置を提案した。

#### ■ 中国における液晶パネル生産プロジェクトの受注

液晶テレビ市場の競争が激化する中、液晶事業の構造改革を進めた。

2009年8月31日、中国・南京市での第6世代液晶パネル生産プロジェクト(工場建設)を受注。南京市と南京中電熊貓信息産業集团有限公司が設立した液晶事業会社・南京中電熊貓液晶顯示科技有限公司へ、生産技術を提供し、亀山第1工場の最先端生産技術を盛り込んだ第6世代生産設備を売却した。生産にも協力し、2011年5月から生産を開始した。

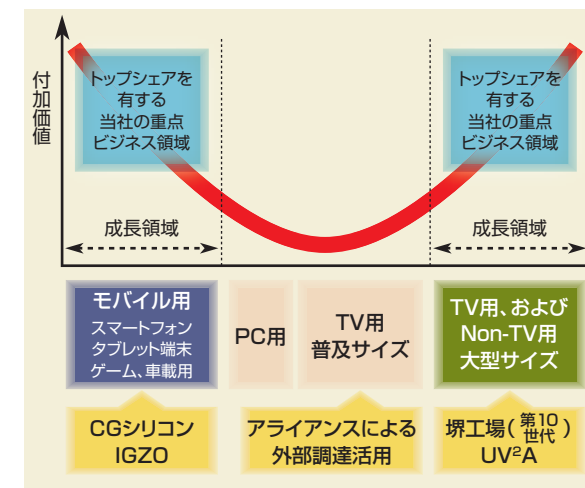
#### ■ モバイル液晶と60型以上の大型液晶の強化

2011年、テレビ用の普及サイズの液晶が供給過多になる中、液晶事業は、成長領域である「高精細のモバイル用」と「60型以上の大型」を軸とする事業領域に集中する戦略を打ち出した。

まず、テレビ用普及サイズの液晶から、中小型液晶(モバイル液晶)への生産体制のシフトを図った。亀山工場では、第1工場にCGシリコン液晶の生産設備を導入。第2工場は、IGZOを採用したラインへの改造を進め、モバイル液晶パネルの生産工場へとシフトさせた。

一方、成長市場であり、堺工場の強みも活かせる60型以上の大型パネルへの生産重点化も進め、デジタルサイネージ用などへも供給した。米国では、2011年から70型、80型液晶テレビを投入し、大型化戦略を一気に加速した。

#### 当社のめざす液晶の事業領域



#### 液晶の主な特長技術 (2007年~2011年)

テレビ用液晶では、迫力ある画像が楽しめる大型化と高精細化や、コントラスト向上の技術が求められた。また、携帯電話用などの中小型液晶は、さらなる薄型化・軽量化・低消費電力化に加え、高い表示性能も求められていた。当社はこれに新技術の開発で応えていった。

#### ● 108V型液晶

2007年、画面サイズが縦1,344mm×横2,386mmの液晶テレビを開発。2008年6月、業務用液晶ディスプレイとして商品化。

#### ● 新 モバイルASV液晶

2007年、コントラスト比2000:1、視野角176°で、中小型液晶でも「アクオス」に迫る高品位表示を実現した。

#### ● 倍速ASV液晶

テレビ放送で送られてくる絵と絵の間に中間の画像をつくり、1秒間に120枚の絵を表示。動きの速いシーンも滑らかな映像で楽しめる。2007年「アクオス」(Rシリーズ)に搭載。

#### ● メガコントラストASV液晶

テレビコントラスト100万:1以上を実現。RGB各色のLEDバックライトを独立駆動し、深みのある黒を表現。2008年「アクオス」(Xシリーズ)に搭載。

#### ● UV<sup>2</sup>A技術

液晶分子の向きを精密に配置できる光配向技術。高コントラスト、高応答速度で、省エネ化も実現し、生産効率も向上する。2009年、この技術を生産導入。

#### ● 4原色技術

従来の3原色(赤・緑・青)に、黄色を加えた4原色の画素で表示する。黄金のきらめきなども鮮やかに映し出せる。

(注)4原色とは、当社独自の液晶ディスプレイ上の色再現の仕組みであり、色や光の3原色とは異なる。



4原色技術を採用したLC-60LV3(2010年)

#### ● 超高精細液晶

2006年、フルハイビジョンの画素数の4倍を超える約884万画素の超高精細液晶を、2011年には、16倍に当たる約3,300万画素の、スーパーハイビジョン対応85V型液晶を開発。

#### ● IGZO採用の中小型液晶(実用化)

2011年、液晶パネルのTFTの材料に、In(インジウム)、Ga(ガリウム)、Zn(亜鉛)の酸化物を用いて、高精細・高画質、低消費電力を実現する。

### 3 バリューチェーン全体を見た太陽電池事業の推進

#### 注目される再生エネルギー

再生エネルギーへの世界的な関心が高まった。欧州では、ドイツをはじめとして固定価格買取制度 (FIT: Feed in Tariff) が広がり、米国では政府施設に省エネ効率を高め代替エネルギーを増加させることで雇用を生み出す「グリーンニューディール政策」が発表され、太陽電池の市場が一気に拡大した。

わが国では、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故もあり、2011 (平成23) 年8月に「再生エネルギー特別措置法」が成立。同法で、電力会社は、風力、太陽光などの再生エネルギーによる電気を、一定期間固定価格で買い取ることが義務付けられ、太陽光発電の普及が注目された。

なお、太陽電池が注目を浴びる中、2010年には、「IEEEマイルストーン」に当社の「1959年から1983年にかけての太陽電池の商業化および産業化」が認定された。灯台用・宇宙用から住宅用に至る太陽電池事業への取り組みが高く評価されたものである。



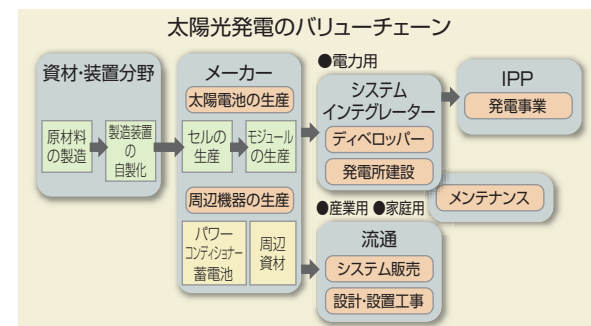
南イタリアに建設された太陽光発電所

#### トータル・ソリューション・カンパニーをめざして

太陽電池の市場拡大は欧米や中国のメーカーの参入を促し、グローバルな競争が一気に激化していった。

2008年、当社は太陽電池事業の新たな方針を公表した。既存電力並みの発電コスト (グリッドパリティ) 実現と、新たな収益を生む「トータル・ソリューション・カンパニー」をめざすというものであった。

トータル・ソリューション・カンパニーとは、単なる太陽電池メーカーを脱し、セル・モジュール製造装置の自製、プラント建設、メンテナンス、発電事業 (IPP※1) など、太陽光発電のバリューチェーンすべてに事業を拡大していく構想であり、欧米やアジアで有力パートナーを得て、積極的に展開を図った (表参照)。



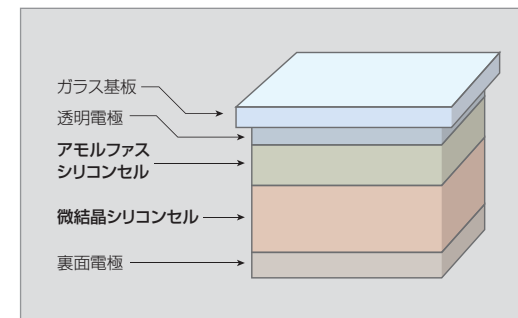
3 Sunの最先端薄膜太陽電池工場 (イタリア・カタニア市)

#### 薄膜系・結晶系太陽電池の技術と生産

グリッドパリティの実現に向けては、当社は薄膜系と結晶系それぞれの太陽電池の技術開発と生産への取り組みを強化していった。

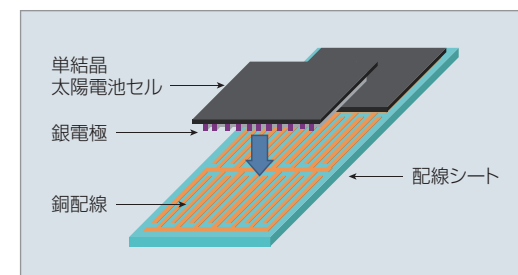
薄膜系では、2005年、結晶薄膜太陽電池モジュール (NA-8501P) を発売した。アモルファスシリコン太陽電池とシリコン結晶薄膜太陽電池を融合した独自技術の「結晶薄膜タンデムセル」の採用で従来のアモルファスシリコン型に比べ、変換効率を約1.5倍に高めた。

生産面では、2008年に葛城工場に、従来の2.7倍に相当する大型ガラス基板 (1,000mm×1,400mm) を採用した第2世代薄膜太陽電池の新ラインを増強、2010年には、「グリーンフロント 堺」にも工場を新設した。



幅広い波長の光を2階層のセルでそれぞれ発電に利用する結晶薄膜タンデムセル太陽電池 (構造図)

一方、結晶系では、2010年、新型高効率単結晶太陽電池「BLACKSOLAR」の開発に成功し、翌年には「グリーンフロント 堺」で量産を開始した。光の当たる面に電極がないバックコンタクト (裏面電極型) 構造で受光量を増やす、従来にない高性能品である。さらに、屋根の形状や大きさによらず、効率的に設置できるルーフィット設計と相まって、小さい面積の屋根でもより多くの電力を得ることができた。



BLACKSOLARは銀電極と銅配線が直接つながり、さらに線幅が太く、発電した電力の損失が少ない (構造図)

#### エネルギーソリューション事業の展開

代替エネルギーに期待が集まる中、太陽光発電システムで電力を得るだけでなく、いかに効率よく蓄え活用するかが、大きな社会的関心事となった。

その核となる技術が、家庭内の機器を制御し、快適性を損なわず、さらなる節電が実現できるHEMS※2である。当社はこの実証実験のために、「グリーンフロント 堺」に、太陽光発電システムで家庭の電力をまかなう実験棟、「シャープ・エコハウス」を完成させた。

2011年6月より、「エコハウス」で電力消費の最小化と、住空間の快適性を両立させる技術の検証を開始。当社の最新の省エネ家電をHEMSでネットワーク化するとともに、各機器の「電力の見える化」を液晶テレビ「アクオス」やタブレット端末で可能にし、話題を呼んだ。「見える化」によって住む人の節電意識が変わり、高い省エネ効果が期待された。ここでは、将来、家庭の機器の消費電力量を最適に制御する技術や、太陽電池と蓄電池の連携技術、太陽電池の電力を直流のまま家電機器で利用することによる省エネ技術などの検証も行う予定である。



グリーンフロント 堺の「シャープ・エコハウス」



機器をタブレット端末で操作

太陽光発電のトータル・ソリューション・カンパニーをめざす当社の事業展開				
事業分野	国	設立年月	主要な協業先	具体的な事業内容
IPP (発電事業)	イタリア	2010年7月	EGP社 (Enel Green Power S.p.A.)	合併会社エネルギーグリーンパワー・アンド・シャープ・ソーラー・エナジー・エス・アール・エル (ESSE) 設立 イタリア、アルモンテ市に太陽光発電所を建設
太陽電池セル・モジュール生産	イタリア	2010年7月	EGP社、STマイクロエレクトロニクス社 (STMicro-electronics N.V.)	合併会社スリーサン・エス・アール・エル (3 Sun) 設立 イタリア、カタニア市に薄膜太陽電池工場を建設
発電所建設	タイ	2010年7月	NED社 (Natural Energy Development Co., Ltd.)	薄膜太陽電池モジュール、および周辺システムを供給し 太陽光発電所を建設
メンテナンス	タイ	2011年3月	-	シャープ・ソーラー・メンテナンス・アジア・カンパニー・リミテッド (SSMA) 設立 太陽光発電所の保守、メンテナンス事業
ディベロッパー	米国	2010年11月 (子会社とした年月)	-	リカレント・エナジー・エル・エル・シーを完全子会社とし、電力会社と連携して 太陽光発電プラントを開発・販売

※1 IPP (Independent Power Producer) … 発電施設を設置し、発電した電気を販売すること  
 ※2 HEMS … Home Energy Management System (家庭用エネルギー管理システム)。センサーやITの技術を活用して一般家庭のエネルギー管理や省エネを行うシステム



## 4 環境とソリューションの切り口で堅実な取り組み

### 健康・環境に貢献する商品

#### ■ 健康・環境システム事業本部の新設

2008(平成20)年4月、電化システム事業本部を発展的に解消し、健康・環境システム事業本部を新設した。人々の環境意識や健康志向の高まりに応え、当社独自の「プラズマクラスター(以下PCI)技術」「LED照明技術」「ウォーターヒート技術」などを活かして、従来の単なる白物家電とは異なる健康・環境商品の開発に取り組んだ。

#### ■ プラズマクラスター事業の拡大

PCI事業では、アカデミックマーケティングで数々の成果を上げた。2008年8月、PCIの高濃度化によりウイルスの分解・除去効果が高まると発表<sup>\*1</sup>。さらに、2010年2月には、「高濃度PCI」には肌の保湿効果があることを確認<sup>\*2</sup>、新たな魅力が加わった。

また、これまでは空気清浄機やエアコンなどにPCI発生機能を組み込んで商品化してきたが、2008年10月より、PCI発生専用機を開発し、ラインアップを拡大していった。



14畳用からモバイル用まで広がる家庭用PCI発生機のラインアップ(2012年2月)

2010年12月末には、PCI搭載商品およびPCI発生デバイス(当社と異業種を含む)の累計販売台数が3,000万台を達成した。

#### ■ LED照明市場への参入

2008年9月に、工場・オフィス・商業施設向けLED照明を発売した。翌年8月には、家庭用のLED電球を発売。コストダウンで魅力的な価格を実現し、家庭用LED電球の需要創出に成功し、節電需要に貢献した。

続いて、住宅用の主照明として、2010年9月に業界初のLEDシーリングライトを発売。薄型・均一面発光の美しいデザインに加え、自動調色・調光機能により、生活リズムを整えながら自然と省エネできるあかりを提案した。

### 積極的な携帯電話戦略を進める

#### ■ 携帯電話の国内シェア1位を6年間連続で続ける

通信事業会社の販売手法が変わり、買い換えサイクルが延びて、2008年度より国内携帯電話販売台数は減少に転じた。その中、当社は、2005年度に獲得した国内での出荷台数シェア1位を、2010年度まで継続した<sup>\*3</sup>。

2008年後半の海外製端末の国内登場以降、スマートフォンの普及が急速に進んだ。当社はこのカテゴリで、おサイフ機能やワンセグ、赤外線通信など、従来機で人気のある機能も搭載した機種を投入。2011年度上期は国内スマートフォン市場での当社の出荷台数シェアは、22.7%で1位となった(通期では2位)<sup>\*3</sup>。

海外向け携帯電話は、台湾や香港向けなどに加え、2008年6月より中国向けにも開発し、高級機から中級機までのラインアップを広げていった。

#### ■ 電子書籍事業への参入

2010年12月から電子ブックストアサービスを開始した。専用端末「GALAPAGOS」2機種を発売し、新聞や雑誌の「定期配信」など、特長あるサービスを提供した。翌年8月以降の専用端末は高速通信対応可能となり、通信事業者経由での販売に変更した。12月には、動画や音楽などのコンテンツの情報提供も始め、サービスの充実も図った。



電子ブックサービス専用端末「GALAPAGOS」第1弾。5.5型の〈EB-W51GJ〉(左)と10.8型の〈EB-WX1GJ〉(右)

### 法人ビジネスの本格的な展開

#### ■ 国内市販市場での取り組み

当社は、2007年度には国内の液晶テレビで43.9%のシェア(当社調べ)を獲得し、盤石の地位を築いていた。しかも2009年には、政府の「家電エコポイント制度」が導入された。これは地上デジタル放送対応テレビ、エアコン、冷蔵庫の省エネ家電購入者に対し、商品券などを提供する景気刺激策で、当社も「アクオス」の販売台数を大きく伸ばした。しかし、2011年3月に家電エコポイント制度が終了し、アナログ放送が停波した夏以降、反動で薄型テレビの販売台数や単価が大きく落ち込み、国内営業部門は大打撃を受けた。

また、太陽光発電システムを販売するSASでは、2005年10月の住宅用の補助金制度の終了で一旦事業規模の縮小を余儀なくされた。しかし2009年11月からは電力買取制度が拡充されて、再び住宅用市場が活況となった。しかし、市場拡大は国内外メーカーの新規参入を促すことにもなり、激しい競争の渦に巻き込まれ始めた。

#### ■ 法人ビジネス営業本部の設立

今後、国内の家電需要の縮小が予測される中、当社では、従来の消費者向け販売(BtoC)から、企業や官公庁向け販売(BtoB)へのシフトを図った。2008年10月、法人営業とOEM営業部門からなる特機営業本部を法人ビジネス営業本部に改称し、インフォメーションディスプレイ、LED照明、PCIおよび太陽光発電システム事業を核とするソリューション販売体制の構築を進めた。

#### ■ BtoB事業のさらなる拡大

2011年4月、国内営業本部傘下にあったSAS、SDS、

SSPを法人ビジネス営業本部傘下に組み入れ、大手企業への窓口一本化を進めた。また、前年の2010年9月には、「テレオフィスシステム」の提供を専門とする、アイディーブ iDeepソリューションズ株式会社を設立している。

2008年、シャープファイナンスの株式の一部(65%)を、芙蓉総合リース株式会社へ譲渡。両者のノウハウのシナジー効果で、リース事業の営業基盤を強め、顧客ニーズへの対応力を強化した。

#### ■ 法人向け製品の展開

インフォメーションディスプレイの大型化が進んだ。2008年7月、当時、世界最大の業務用108V型液晶ディスプレイを商品化。2010年6月、超狭額縁の60V型液晶を組み合わせて、巨大な画面を実現するマルチディスプレイシステムの新製品を発表。代表的な納入事例として、JR東京駅八重洲中央口改札内(60V型18台、330型相当)、ハウステンボスの映像空間アトラクション(60V型、156台)がある。2011年9月、電子黒板としても使える70V型タッチディスプレイを発売。その後、60V型、80V型にもラインアップを拡げていった。



タッチディスプレイの国内での愛称を「ビッグパッド」と決め、需要創造を図った。80V型の〈PN-L802B〉(2012年1月)

複合機はコンビニエンスストアの店舗への導入に力を入れ、2011年3月末時点で約1万8,000店舗へ設置し、当時の国内コンビニ店舗の約4割を占めるまでに至った。また、2011年6月には、文章や画像、写真をインターネットでデータ登録し、加盟店でプリントできるサービスなど、新たな付加価値づくりを進めた。

<sup>\*1</sup> 1㎡の密閉容積内での、イオン濃度約7千個/㎤と約5万個/㎤の10分後の効果比較による

<sup>\*2</sup> 6畳相当の空間での、イオン濃度約2万5千個/㎤の60分後の肌水分量変化率による

<sup>\*3</sup> シェア調査…株式会社MM総研

## 5 アジア・新興市場への注力

### 中国市場での躍進

#### ■ “アクオス”と携帯電話の拡販

中国市場は、2008(平成20)年の北京オリンピックや2010年の上海万博など国家的なビッグプロジェクトを控え、好況に沸いていた。そんな中、販売会社SESCは、高付加価値商品の導入と、ブランド力の強化に力を注いだ。

激しい競争下にあった液晶テレビ市場をリードするため、中国の消費者に向けて“アクオス”の「日本製液晶パネル採用」という価値をアピールした。また、2007年9月からは中国の国民的人気女優、レネ・リュウさんを起用した広告キャンペーンを実施。積極的なマーケティングで、2007年度の“アクオス”の出荷台数は、前年比約3倍まで増加した。



テレビCMや新聞・雑誌をはじめ、屋外広告、店頭演出、カタログに至るまで、統一イメージで集中的にPRを図った

さらに同年、“アクオス”を積載した大型トレーラーが、新市場の内陸都市を巡る「エクスペリエンス(体験)ツアー」もスタート。各会場は人垣がでるほどの賑わいを見せた。また、“アクオス”によるシャープブランドの高まりを活かし、2008年6月からは携帯電話の販売を開始している。

#### ■ 中国での体制を強化

2011年1月、上海に研究開発拠点の夏普高科技研発(上海)有限公司(SLC)を設立した。

SLCによってモノづくりの最上流となる研究開発が強化され、商品企画、生産、販売までを現地化し、中国における「地産地消」を推進。併せて、日本、米国、英国の拠点と連携する「4極研究開発体制」を構築して、研究開発機能の強化を図った。なお、2010年10月には、南京に液晶関連の設計・開発を行う夏普電子研発(南京)有限公司(SERD)も設立している。



SLCは、ローカルフィット商品の創出に寄与する先端技術の開発と、グローバル事業の核となるテーマの研究開発を行う

また、2007年から中国の主要都市で「環境フォーラム」を次々に開催。中央・地方政府やマスコミの関係者に、「技術」「商品」などにおける当社の先端的な環境取り組みを紹介した。さらに2008年からは小学校環境教育も開始している。

社会貢献活動にも力を入れ、2006年に「シャープ慈善基金」を設立。奨学金の支給や植樹活動などを行っている。また、2008年5月の四川省大地震では、当社および中国の関係会社9社による義援金、総額200万円(約3,000万円)を寄贈した。

#### ■ 中国統轄会社の設立

中国の経済発展は著しく、2006年から5年間の実質GDP成長率は平均11.2%を達成。2010年には名目GDPで日本を抜き、世界第2の経済大国になった。

この市場環境の下、現地完結型のビジネスモデルの確立をめざし、中国統轄会社の夏普(中国)投資有限公司

(SCIC)を設立、2011年10月1日北京で営業を開始した。同社を「中国地域における本社」と位置づけ、全13拠点(生産6、販売5、研究開発2)を傘下に配して、戦略の企画立案や資産運用などを行った。このような地域統轄会社の設立は、当社初であった。

### 新しいビジネスを推進

#### ■ 重点市場別の事業構造改革

当社は、先進国市場の伸長鈍化もあって、新興国をはじめとする成長市場へ軸足を置いた戦略展開を急いだ。従来は、単に「国内」「海外」の二分で戦略を推進してきたが、よりきめ細やかに地域特性、商品特性に応じた体制構築が必要となった。

これを受けて、2010年4月1日、海外営業本部および海外生産企画本部の一部を再編し、「米州本部」(拠点 ニュージャージー)、「欧州・中東欧本部」(同 ハンブルク)、「中国本部」(同 上海)、それに、新興国を担当する「海外市場開発本部」(同 本社)を設置した。さらに2011年10月には、「アセアン本部」(同 クアラルンプール)、と「中近東・アフリカ本部」(同 ドバイ)を新設。各本部が地域特性に合った事業活動を行うとともに、効率的な経営管理の強化を図った。

高い成長が見込まれる新興国市場に重点を置き、販売網を整備した。例えば、ロシアの国民所得は、2001年から2008年の8年間で実質2倍以上になり、中間から上の所得層の厚みが増した。ベトナムでも、2007年にWTO(世界貿易機関)に正式加盟して以降、年5%を超える経済成長率を維持している。これらをはじめ、有望な新興国市場で、独自のきめ細かな営業活動を展開していくために、2007年以降、新たに次の4つの販売拠点を設けた。同時に、中近東、アフリカ、中南米などに営業支店や駐在事務所を次々に開設し、新興国での足場を固めた。

新たに設けた4つの販売拠点(2007年~2011年)

設立年	社名	国名
2007	シャープエレクトロニクスロシア・エル・エル・シー(SER)	ロシア
2009	シャープエレクトロニクス(ベトナム)・カンパニーリミテッド(SVN)	ベトナム
2009	シャープ・コーポレーションメキシコ・エス・エー・ディー・ブイ(SCMEX)	メキシコ
2011	シャープ・ブラジル・コム・シオ・イ・ディストリビューション・デ・アルチゴス・エ・レト・ロニクス・リミタダ(SBCD)	ブラジル

既に販売網のある地域を含め、新興国でのビジネスでは、消費地でニーズに合わせた設計をする「ローカルフィット」と、その国で生産する「地産地消」を推し進めた。また、国によっては自国の工業保護のため、完成品輸入に高関税をかけることも多い。そこで、パーツを供給し、その国の生産パートナーに組み立てを委託する「キットビジネス」を進めるなど、それぞれの国に適したビジネスを推進した。



「ローカルフィット」でヒットしたインドネシアのフラットタイプのブラウン管テレビ「アレクサンダー」シリーズ。特長あるデザインと迫力あるサウンドが高い評価を受けた

欧米の先進国市場では、競争激化による価格の下落などでソーラー関連商品や液晶テレビの収益が伸び悩んでいた。そのため、当社は、法人を対象にした営業活動を強化した。ドキュメント商品やインフォメーションディスプレイなどを柱に、直販型のビジネスも展開。市場の拡大を図るため、ディーラーの買収も進めた。製品販売とサービスに加え、付属品の販売、リースなどによるサポート、ソリューションといった、バリューチェーンの川上から川下までの一連の商品によって高収益ビジネスモデルの構築をめざした。

#### ■ グローバル人材の育成

事業のグローバル化を支える人材の育成にも力を注いだ。

2004年に、若手社員が海外で語学習得や実務経験を積む研修制度「SHINE(Sharp International New Experience)プログラム」を創設。また、2008年からは海外派遣予定者や候補者に対する研修、全社的な語学力強化プログラムも展開した。

さらに2011年には新興国市場を中心とした育成派遣制度として「GRID(Global-mind Regional market Innovators' Development)プログラム」を導入し、人材の育成を加速した。

# 業績と信頼の回復に邁進 次の100年に向け、新たな発展に着手

2012年、当社は、記念すべき創業100年目を逆風下で迎えた。

欧州はじめ世界経済の先行きは厳しく、円高も進行。

さらには、デジタル化の進展でエレクトロニクス業界の競争環境が激変し、経営は困難に直面した。

奥田社長を中心とする新経営体制が発足して、

事業構造の改革を加速し、業績と信頼の回復への取り組みをスタートした。

鴻海グループとの提携など新ビジネスモデルに挑戦する、攻めの戦略を展開。

次の100年の発展に向け、世界の人々に役立つ「価値創造」へ、

新たな一歩を踏み出した。

タイ・ロップリ県のNED社のメガソーラー（俯瞰）

## 1 グローバルで戦える「世界企業」をめざす

### 奥田社長の就任

当社は、エレクトロニクス業界の競争環境の変化に対応して、液晶事業の構造改革や太陽電池・液晶事業での「地産地消」の推進など、グローバルで戦える基盤づくりに取り組んできた。しかし、2011年度は、欧州の金融危機や歴史的な円高など、経済環境はさらに厳しさを増し、さらにデジタル家電の市場環境の急激な変化により、国内の液晶テレビ、通信・情報分野において、想定をはるかに上回る勢いで市況が悪化した。

この中、2012年（平成24）年4月1日、奥田隆司常務執行役員が社長に就任し、片山社長は会長に、町田会長は相談役に就く人事を行った。奥田社長が中心となる新体制のもと、業績と信頼の回復を最優先課題として、取り組みを開始。大型液晶・太陽電池事業の構造改革に着手し、緊急対策を図るとともに、将来に向け新たな成長への攻めの戦略展開を急ぐ。今後、「コモディティ化したデジタ

ル商品分野で戦うビジネスモデル」と「世の中になかった新オンリーワン商品を創造するビジネスモデル」に取り組み、グローバルで戦える「世界企業」をめざす。



片山会長、奥田社長の新体制がスタートした

奥田社長は、国際資材本部、マレーシアの複合事業会社SEM、AVシステム事業本部をはじめ、生産や戦略市場開拓、事業全般を統轄するなど、国内・海外のさまざま

な部門を担当。現場に入り込んで、市場の声や従業員の創意を引き出す仕事の仕方（現場主義）を貫いてきた。就任後、従業員に向けて、「現場には『宝の山』がたくさんあり、それを一番よく知っていて活かすことができるのは、現場の従業員である。今後、さまざまな変革を実行していくにあたり、一人ひとりが『机上』ではなく、『現場』に軸足を置いて進めてほしい」と徹底した。

また、奥田社長は、本社をはじめ国内の主要事業所を回り、管理職をはじめとする従業員を対象に、早期業績回復に向けた当社の取組方針を説明した。同時に、業績と信頼の回復に向けて、従業員としてどう取り組むべきかを具体的に伝え、全員が一枚岩となって力を尽くし、当社の回復ぶりを実績で社会に示していこうと呼びかけた。



2012年4月の全国営業責任者会議に出席し、「シャープの営業を進化させよう」と鼓舞した奥田社長（中央）

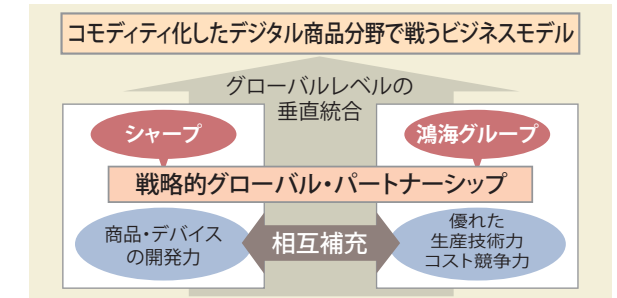
### グローバル市場で戦うための 仕組みづくりに着手

#### ■ 鴻海グループとパートナーシップを構築

当社は、これまでオンリーワンのデバイスや商品の創出を通して社会に貢献し、事業の拡大を図ってきた。その一方で、すでにコモディティ化されたデジタル商品は、オンリーワン性よりも生産規模の多寡で勝負が決まるようになった。こうした事業分野では、当社が、すべて自前で研究開発から設計、生産、販売、サービスまでを手がけるのではなく、強いパートナーとシナジー効果を出す新たな仕組みが必要となった。

そこで、2012年3月27日、当社は電子機器受託製造サービス(EMS)の世界最大手企業である鴻海グループ（鴻海精密工業股份有限公司ほか）と、同グループからの資本出資を含む、戦略的グローバル・パートナーシップを構築し、液晶などデジタル商品分野で協業を進めることで合意した。当社の強みである製品開発力と、鴻海グ

ループの高い生産技術力やコスト競争力を融合した「グローバルレベルでの戦略的垂直統合」を作り上げ、市場ニーズにマッチしたデバイスや商品をスピーディかつタイムリーに市場投入していくことをめざすものである。



グローバルレベルの垂直統合

従来から同グループとは、当社商品の製造委託やデバイスの供給などで、良好な取引関係にあったが、この関係をより発展させることとしたのである。

具体的なパートナーシップの一つとして、当社は、業務提携とともに、鴻海グループを割当先とした第三者割当増資\*を行い、約669億円の出資を受け、新規事業の創出や新規技術の開発などに活用していくこととした。

また、二つ目は、堺工場で液晶を生産する、シャープディスプレイプロダクト株式会社(SDP)に関する提携である。鴻海グループはSDPに約660億円を出資するとともに、SDPが生産する液晶パネル、モジュールを最終的に50%まで引き取るというものである。両社が対等なパートナーの立場で「ワンチーム」として共同で事業運営していくことで、堺工場の操業の安定化を図れるほか、部材調達力やコスト力を高めることを見込んでのことである。

#### ■ 堺工場のさらなる改革

さらに、2012年5月、凸版印刷株式会社および大日本印刷株式会社と、堺工場における液晶カラーフィルター事業をSDPに統合する契約を締結。液晶パネルの主要部材であるカラーフィルターも含めた大型液晶事業の一層の効率化を図り、同事業の競争力強化をめざす。

また、ソニー株式会社の保有するSDP株式すべてをSDPが譲渡を受け、ソニーと当社との合併を解消することとなった。

\* 第三者割当増資…会社の資金調達方法の一つ。株主であるか否かを問わず、特定の第三者に新株を引き受ける権利を与えて行う増資のこと。株式を引き受ける申し込みをした者に対しては、新株もしくは会社が処分する自己株式が割り当てられる

## 2 スピーディに事業構造改革を推進

### 海外市場での新施策を つぎつぎと具体化

当社が持続的な成長をめざす上で、海外市場での事業拡大とビジネスモデルの再構築は不可欠であり、その具体化を一層加速させた。

#### ■ インドネシア、中国での生産増強

新興国の中でも、経済発展が著しいインドネシアでは、国内消費が順調に拡大していた。同国の生産・販売会社SEIDの売上高も、2011年度は前年に対し、20%程度伸長しており、今後も更なる業績向上が見込まれている。

インドネシアにおける当社の存在感は大きく、2011年には冷蔵庫で35.9%、洗濯機で28.7%と、トップシェアを獲得している(GfK調べ)。さらなる発展を期して、2012年3月、SEIDの新工場をカラワン県に建設し、冷蔵庫と洗濯機の生産を強化することを決めた。冷蔵庫は月22万台、洗濯機は月14万台の生産能力を有し、2013年中の稼働を目指して建設を進める。



SEID新工場の完成予想図

2012年4月には、中国の事務機器生産会社SOCCで、デジタルカラー複合機及びトナーカートリッジを生産する第2工場が稼働した。

当社の複写機・複合機は、日本、中国(SOCC)、フランス(SMF)、タイ(SMTL)の世界4拠点で生産してきたが、中でもSOCCは、グローバル市場全体への供給拠点として、これまでも中心的な役割を担ってきた。

新たに建設した第2工場の稼働により、SOCC全体の複合機の生産能力は、それまでの年間40万台から65万台に増強。従来の欧米市場向けだけでなく、経済成長に伴う中国国内のカラー複合機の需要増加にも対応して

いく体制が整えられた。



2012年4月に稼働したSOCC第2工場

#### ■ アジアでのマーケティング戦略の深化

インドネシア、フィリピン、ベトナム、タイといったアセアン地域は、人口約6億人の大市場で、しかもテレビや冷蔵庫、洗濯機などの主要品目の普及率がまだ低い国もあって、潜在的な需要は大きく、今後の経済発展とともに普及率の上昇が見込まれている。

当社では、2011年にアセアン本部を設け、事業規模の拡大、地域完結型ビジネスへの移行、トップブランドイメージの確立などに取り組んできた。さらに同地域に向け、オンリーワンマーケティングを展開し、オンリーワン商品や高付加価値商品を導入していった。

また、販促策強化として、アセアン横断ブランド戦略を展開。それまで各国で独自に行っていた広告宣伝などを、マレーシアの複合事業会社SEM傘下のブランド戦略推進センターで統一し、アセアン域内でのブランド認知度の向上をはかった。

#### ■ 欧州統轄会社を設立

欧州の事業構造改革の一環として、2012年5月、英国に欧州統轄会社シャープ・エレクトロニクス・(ヨーロッパ)・リミテッド(SEE)を設立、同年秋に営業を開始することとした。欧州市場に根差した事業運営をめざし、権限委譲を進めるとともに、経営管理体制の強化を図るねらいがあった。SEEを欧州における本社と位置づけ、欧州各国にある12法人(生産2、販売9、技術開発3)を傘下におき、欧州全体の事業統轄、戦略立案、資金運用などを行っていくものである。また、欧州各拠点の事業をサポートするシェアードサービス(法務・知的財産権管理・人事・広報・ブランド戦略など)を提供し、事業の効率向上を図っていくこととなった。

当社では、地域本部制のもとで日本主導のビジネスからの脱却と、現地完結型のビジネスへの移行を進めてきた。2012年4月には、AVシステム事業本部が、機能の一部を中国の統轄会社SCICに移管。2011年に設立したSCIC、そして今回のSEEの設立により、市場の動きに呼応した、より迅速な意思決定によるスピード感のある事業展開の実現を図っていく。

### 新規商品・デバイスがデビュー、 新ビジネスモデルを展開

#### ■ 酸化物半導体を用いた液晶パネルの生産開始

亀山第2工場のライン転換を図り、かねて準備を進めてきた酸化物半導体(IGZO)を用いた高性能液晶パネルの量産化に、2012年3月世界で初めて成功し、4月から本格的な生産に入った。

この液晶では、TFTを小型化でき、1画素あたりの光の透過量が増えて、「低消費電力化」が図れるほか、画素を小さくしやすいため「高精細化」も実現する。さらに「タッチパネルの高性能化」が可能となる特長もある。



従来品と比べて低消費電力を実現したIGZO液晶(右)

この三つの特長から、タブレット端末などのモバイル機器に加え、今後市場拡大が期待される高精細ノートパソコン、高精細液晶モニターなどへの応用が期待され、液晶の構造改革を進める大きな一歩となる。

#### ■ 太陽電池、エネルギー関連事業

太陽電池、エネルギーソリューション分野でも事業革新の具体化が進んでいる。

かねてEGP社と合併で設立した太陽光独立発電会社ESSEが、2012年3月末に、イタリアで5か所合計14.4MW(太陽電池設置容量)の太陽光発電所の稼働を開始。従来の発電所を含めて、6か所、20MWとなり、IPP(発電事業)が本格的にスタートした。イタリアの合併会社3 Sunで生産した薄膜太陽電池の強みを活かせる地中海地域を中心に、さらに発電事業を展開していく計画を進めている。

また、家庭用のHEMSを実用化し、発売した。太陽光発電システムと連携し、発電量や売電量、家電機器ごとの消費電力をリアルタイムに確認できる「電力見える化システム」で、国内に広がった節電意識の高い暮らしをサポートしていった。本機は、コンセントにタップを取り付け、テレビ・エアコン・冷蔵庫などの電源プラグを差し込むだけで簡単に設置でき、1台ごとの消費電力を専用タブレット端末でリアルタイムに確認できるなど、さまざまな機能を持っていた。

#### ■ PCI応用商品を充実

PCI応用商品として、プラズマクラスター扇風機、プラズマクラスタースリムイオンファンを発売し、快適性を高めるとともに、節電ニーズに応えた。また、人とコミュニケーションするロボット家電の第1弾として、お掃除機能のついた「COCOROBO」を発売した。



話し声に応じてくれる「COCOROBO(ココロボ)」

#### ■ 大型テレビを、国内外で推進強化

迫力ある映像を楽しめる大型テレビについて、先行する米国・中国に続いて、日本でも国内最大サイズの80V型を2012年6月に発売。大画面、かつ高画質で、新しいリビングテレビの楽しみ方を提案した。



圧倒的な大きさを新しいテレビライフを提案した

# Company profile

■社名  
シャープ株式会社  
SHARP CORPORATION

■所在地  
本社  
〒545-8522 大阪市阿倍野区長池町22番22号  
電話(06)6621-1221(大代表)

■責任者  
会長 片山 幹雄  
社長 奥田 隆司

■事業内容  
[エレクトロニクス機器]  
●AV・通信機器  
液晶カラーテレビ、カラーテレビ、プロジェクター、DVDレコーダー、ブルーレイディスクレコーダー、ブルーレイディスクプレーヤー、携帯電話機、モバイルコミュニケーション端末、電子辞書、電卓、ファクシミリ、電話機など  
●健康・環境機器  
冷蔵庫、過熱水蒸気オーブン、電子レンジ、エアコン、洗濯機、掃除機、空気清浄機、除湿機、加湿機、電気暖房機器、小型調理機器、プラズマクラスターイオン発生機、LED照明機器、ソーラー・LED照明灯、ネットワーク制御ユニットなど  
●情報機器  
POSシステム機器、ハンディターミナル機器、電子レジスタ、インフォメーションディスプレイ、デジタル複合機、各種オプション・消耗品、各種ソフトウェア、FA機器、洗浄機など  
[電子部品]  
●液晶  
TFT液晶ディスプレイモジュール、デューティー液晶ディスプレイモジュール、システム液晶ディスプレイモジュールなど  
●太陽電池  
結晶太陽電池、薄膜太陽電池など  
●その他電子デバイス  
CCD・C-MOSイメージャ、液晶用LSI、マイコン、フラッシュメモリー、アナログIC、衛星放送用部品、地上波デジタルチューナー、高周波モジュール、ネットワーク部品、半導体レーザー、LED、光ピックアップ、光センサー、光通信用部品、レギュレーター、スイッチング電源など

■創業  
1912(大正元)年9月15日

■資本金  
2,046億7,551万8,238円(2012年3月31日現在)

■インターネットホームページアドレス  
<http://www.sharp.co.jp/>



## 海外主要拠点

- |  |   |  |                                 |
|--|---|--|---------------------------------|
| 1 欧州統轄会社 SEE   | 10 スウェーデンの販売会社 SEN  | 19 シンガポールの販売会社 SRS<br>シンガポールの販売会社 SESL   | 22 中国(香港)の販売会社 SRH              |
| 2 英国の販売会社 SUK<br>英国の金融会社 SIF<br>シャープヨーロッパ研究所 SLE<br>英国の通信技術開発会社 STE<br>英国SUKの生産事業本部 SUKM | 11 ロシアの販売会社 SER   | 20 韓国の生産会社 SKC<br>韓国の販売会社 SEI  | 23 台湾の販売会社 SECT<br>台湾の販売会社 SCOT |
| 3 オランダの販売会社 SEB  | 12 アラブ首長国連邦の販売会社 SMEF   | 21 中国の統轄会社 SCIC<br>中国の生産会社 SSEC<br>中国の生産会社 SOCC<br>中国の生産会社 WSEC<br>中国の生産会社 NSEC<br>中国の生産会社 SSMC<br>中国の販売会社 SES<br>中国の生産会社 STW<br>中国の販売会社 SESC<br>中国の設計開発会社 SERD<br>中国の技術開発会社 SLC | 24 フィリピン生産・販売会社 SPC             |
| 4 フランスの販売会社 SEF<br>フランスの生産会社 SMF   | 13 インドの販売会社 SBI   | 25 インドネシアの生産・販売会社 SEID<br>インドネシアの生産会社 SSI  |                                 |
| 5 スイスの販売会社 SEZ   | 14 インドの生産会社 SIL   |  |                                 |
| 6 スペインの販売・技術開発会社 SEES  | 15 インドのソフトウェア開発会社 SSDI  |  |                                 |
| 7 イタリアの販売会社 SEIS<br>イタリアの太陽光独立発電事業会社 ESSE<br>イタリアの生産会社 3 Sun                             | 16 タイの生産会社 SATL<br>タイの販売会社 STCL<br>タイの生産会社 SMTL<br>タイのソーラーメンテナンス会社 SSMA           |  |                                 |
| 8 ドイツの販売会社 SEEG  | 17 マレーシアの生産会社 SOEM<br>マレーシアの研究開発・部品供給会社 SEM<br>マレーシアの販売会社 SRSSC<br>マレーシアの生産会社 SMM |  |                                 |
| 9 ポーランドの生産会社 SMPL  | 18 ベトナムの販売会社 SVN  |  |                                 |

- |                                      |
|--------------------------------------|
| 26 オーストラリアの販売会社 SCA                  |
| 27 ニュージーランドの販売会社 SCNZ                |
| 28 カナダの販売会社 SECL                     |
| 29 米国の販売会社 SEC                       |
| 30 米国SECの生産事業本部 SMCA                 |
| 31 シャープアメリカ研究所 SLA                   |
| 32 米国のプラント開発会社 Recurrent Energy, LLC |
| 33 メキシコの生産会社 SEMEX                   |
| 34 メキシコの販売会社 SCMEX                   |
| 35 ブラジルの販売会社 SBCL                    |

## 国内主要拠点

- |               |
|---------------|
| 1 本社          |
| 2 東京支社(幕張ビル)  |
| 3 東京市ヶ谷ビル     |
| 4 栃木事業所       |
| 5 亀山事業所       |
| 6 三重事業所       |
| 7 総合開発センター    |
| 8 奈良事業所       |
| 9 葛城事業所       |
| 10 八尾事業所      |
| 11 グリーンフロント 堺 |
| 12 福山事業所      |
| 13 三原事業所      |
| 14 広島事業所      |

# 海外主要拠点



米国の販売会社 SEC



ドイツの販売会社 SEEG



米国の販売会社 SEC の生産事業部 SMCA



カナダの販売会社 SECL



メキシコの生産会社 SEMEX



ポーランドの生産会社 SMPL



英国の販売会社 SUK



中国の販売会社 SESC



インドネシアの生産・販売会社 SEID



タイの生産会社 SATL



アラブ首長国連邦の販売会社 SMEF



中国の生産会社 SSEC



オーストラリアの販売会社 SCA



マレーシアの生産会社 SMM



中国の生産会社 SOCC

国名	社名	設立年(登記上)	概要
① 英国	SEE シャープ・エレクトロニクス(ヨーロッパ)・リミテッド	2012年	統轄会社
	SUK シャープ・エレクトロニクス(ユーク)・リミテッド	1969年	販売会社
	SIF シャープ・インターナショナル・ファイナンス(ユナイテッドキングダム)・ピー・エル・シー	1990年	金融会社
	SLE シャープ・ラボラトリーズ・オブ・ヨーロッパ・リミテッド(シャープヨーロッパ研究所)	1990年	研究開発会社
	STE シャープ・テレコミュニケーションズ・オブ・ヨーロッパ・リミテッド	2001年	技術開発会社
	SUKM シャープ・マニファクチャリング・カンパニー・オブ・ユーク	1985年*1	生産拠点*2
② オランダ	SEB シャープ・エレクトロニクス・ベネルクス・ビー・ヴィ	1991年	販売会社
③ フランス	SEF シャープ・エレクトロニクス・フランス・エス・エー	1971年*3	販売会社
	SMF シャープ・マニファクチャリング・フランス・エス・エー	1989年	生産会社
④ スイス	SEZ シャープ・エレクトロニクス(シュバイツ)・アーゲー	1986年	販売会社
⑤ スペイン	SEES シャープ・エレクトロニクス・エス・ペー・エス・エー	1986年	販売・技術開発会社
⑥ イタリア	SEIS シャープ・エレクトロニクス・イタリア・エス・ピー・エー	1990年	販売会社
	ESSE エネルグリーンパワー・アンド・シャープ・ソーラー・エナジー・エス・アール・エル	2010年	太陽光独立発電事業会社
	3Sun スリーサン・エス・アール・エル	2010年	生産会社
⑦ ドイツ	SEEG シャープ・エレクトロニクス(ヨーロッパ)・ゲー・エム・ペー・ハー	1968年	販売会社
⑧ ポーランド	SMPL シャープ・マニファクチャリング・ポーランド・エス・ピー・ソー・オー	2006年	生産会社
⑨ スウェーデン	SEN シャープ・エレクトロニクス(ノルディック)・エー・ビー	1979年	販売会社
⑩ ロシア	SER シャープ・エレクトロニクス・ロシア・エル・エル・シー	2007年	販売会社
⑪ アラブ首長国連邦	SMEF シャープ・ミドルイースト・フリーゾーン・エスタブリッシュメント	1997年	販売会社
⑫ インド	SBI シャープ・ビジネス・システムズ(インド)・リミテッド	2000年	販売会社
	SIL シャープ・インド・リミテッド	1989年	生産会社
⑬ タイ	SSDI シャープ・ソフトウェア・デベロップメント・インド・プライベート・リミテッド	1999年	ソフトウェア開発会社
	SATL シャープ・アライアンス(タイランド)・リミテッド	1987年	生産会社
	STCL シャープ・タイ・カンパニー・リミテッド	1989年	販売会社
	SMTL シャープ・マニファクチャリング(タイランド)・カンパニー・リミテッド	2005年	生産会社
⑭ マレーシア	SSMA シャープ・ソーラー・メンテナンス・アジア・カンパニー・リミテッド	2011年	ソーラーメンテナンス会社
	SOEM エスアンドオー・エレクトロニクス(マレーシア)・エス・ディー・エヌ・ピー・エイチ・ディー	1974年	生産会社
	SEM シャープ・エレクトロニクス(マレーシア)・エス・ディー・エヌ・ピー・エイチ・ディー	1995年	研究開発・部品供給会社
⑮ ベトナム	SRSSC シャープ・ロキシー・セールス・アンド・サービス・カンパニー(マレーシア)・エス・ディー・エヌ・ピー・エイチ・ディー	1985年	販売会社
	SMM シャープ・マニファクチャリング・コーポレーション(マレーシア)・エス・ディー・エヌ・ピー・エイチ・ディー	1989年	生産会社
⑯	SVN シャープ・エレクトロニクス(ベトナム)・カンパニー・リミテッド	2009年	販売会社

国名	社名	設立年(登記上)	概要
⑰ シンガポール	SRS シャープ・ロキシー・セールス(シンガポール)・プライベート・リミテッド	1986年	販売会社
	SESL シャープ・エレクトロニクス(シンガポール)・プライベート・リミテッド	1987年	販売会社
⑱ 韓国	SKC シャープ・コリア・コーポレーション	1973年	生産会社
	SEI シャープ・エレクトロニクス・インク・オブ・コリア	1999年	販売会社
⑲ 中国	SCIC 夏普(中国)投資有限公司	2011年	統轄会社
	SSEC 上海夏普電器有限公司	1992年	生産会社
	SOCC 夏普井公設備(常熟)有限公司	1993年	生産会社
	WSEC 無錫夏普電子元器有限公司	1994年	生産会社
	NSEC 南京夏普電子有限公司	1996年	生産会社
	SSMC 上海夏普模具工業制御系統有限公司	1997年	生産会社
	SES 夏普電子(上海)有限公司	2000年	販売会社
	STW 夏普科技(無錫)有限公司	2004年	生産会社
	SESC 夏普商貿(中国)有限公司	2005年	販売会社
	SERD 夏普電子研究(南京)有限公司	2010年	設計開発会社
SLC 夏普高科技研究(上海)有限公司	2011年	技術開発会社	
⑳ 中国(香港)	SRH シャープ・ロキシー(ホンコン)・リミテッド	1987年	販売会社
㉑ 台湾	SCOT シャープ・コーポレーション・オブ・タイワン	1990年	販売会社
㉒ フィリピン	SECT シャープ・エレクトロニクス・コンポーネンツ(タイワン)・コーポレーション	1992年	販売会社
㉓ インドネシア	SPC シャープ(フィリピン)・コーポレーション	1982年	生産・販売会社
	SEID ビー・ディー・シャープ・エレクトロニクス・インドネシア	1994年	生産・販売会社
㉔ オーストラリア	SSI ビー・ディー・シャープ・セミコンダクター・インドネシア	1995年	生産会社
㉕ ニュージーランド	SCA シャープ・コーポレーション・オブ・オーストラリア・プロプライエタリー・リミテッド	1971年	販売会社
㉖ カナダ	SCNZ シャープ・コーポレーション・オブ・ニュージーランド・リミテッド	1988年	販売会社
㉗ 米国	SECL シャープ・エレクトロニクス・オブ・カナダ・リミテッド	1974年	販売会社
	SEC シャープ・エレクトロニクス・コーポレーション	1962年	販売会社
	SMCA シャープ・マニファクチャリング・カンパニー・オブ・アメリカ	1979年*1	生産拠点*4
㉘ メキシコ	SLA シャープ・ラボラトリーズ・オブ・アメリカ・インク(シャープアメリカ研究所)	1995年	研究開発会社
	Recurrent Energy, LLC リカレント・エナジー・エル・エル・シー	2006年*5	プラント開発会社
㉙ ブラジル	SEMEX シャープ・エレクトロニクス・メキシコ・エス・エー・デ・シー・パイ	1997年	生産会社
	SCMEX シャープ・コーポレーション・メキシコ・エス・エー・デ・シー・パイ	2009年	販売会社
	SBCD シャープ・ブラジル・コムシオ・イ・ディストリビューション・デ・アルチゴス・エ・レトロニクス・リミタダ	2011年	販売会社

\*1/操業開始 \*2/SUKの生産事業部 \*3/1990年に現地代理店を買収 \*4/SECの生産事業部 \*5/2010年に完全子会社化  
2012年5月末現在

# 国内主要拠点



本社〈大阪市阿倍野区〉



総合開発センター〈奈良県天理市〉



グリーンフロント 堺〈大阪府堺市堺区〉

破線部分と屋上ソーラーパネルは最終完成予想図



東京支社〈幕張ビル〉〈千葉県美浜区〉



東京市ヶ谷ビル〈東京都新宿区〉



栃木事業所〈栃木県矢板市〉



亀山事業所〈三重県亀山市〉



三重事業所〈三重県多気郡多気町〉



奈良事業所〈奈良県大和郡山市〉



葛城事業所〈奈良県葛城市〉



八尾事業所〈大阪府八尾市〉



福山事業所〈広島県福山市〉



三原事業所〈広島県三原市〉



広島事業所〈広島県東広島市〉

事業所	操業(供用)開始	所在地	主な生産分野
1 本社	1924年	〒545-8522 大阪市阿倍野区長池町22番22号	—
2 東京支社(幕張ビル)	1992年	〒261-8520 千葉県美浜区中瀬1丁目9番2号	—
3 東京市ヶ谷ビル	1974年	〒162-8408 東京都新宿区市谷八幡町8番地	—
4 栃木事業所	1968年	〒329-2193 栃木県矢板市早川町174番地	AV機器
5 亀山事業所	2004年	〒519-0198 三重県亀山市白木町幸川464番	液晶ディスプレイなど
6 三重事業所	1995年	〒519-2192 三重県多気郡多気町五佐奈1177番地の1	液晶ディスプレイ
7 総合開発センター	1970年	〒632-8567 奈良県天理市樺本町2613番地の1	液晶ディスプレイなど
8 奈良事業所	1959年	〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地	情報機器など
9 葛城事業所	1981年	〒581-8585 奈良県葛城市善282番1	太陽電池など
10 八尾事業所	1959年	〒581-8585 大阪府八尾市北亀井町3丁目1番72号	健康・環境機器など
11 グリーンフロント 堺	2009年	〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地	液晶ディスプレイおよび太陽電池
12 福山事業所	1985年	〒721-8522 広島県福山市大門町旭1番地	電子デバイス
13 三原事業所	2002年	〒729-0474 広島県三原市沼田西町惣定247	電子デバイス
14 広島事業所	1967年	〒739-0192 広島県東広島市八本松飯田2丁目13番1号	通信機器

主な国内関係会社	設立年(登記上)	所在地	主な事業内容
シャープエレクトロニクスマーケティング株式会社	1948年	大阪市阿倍野区	家電および事務機製品の販売
シャープシステムプロダクト株式会社	1969年	千葉県美浜区	システム製品の販売およびソフトウェアの開発販売
シャープマニファクチャリングシステム株式会社	1970年	大阪府八尾市	生産設備機械および金型などの製造販売
シャープアメニティシステム株式会社	1968年	大阪市平野区	太陽光発電システムの販売および空調・電気設備工事
シャープエンジニアリング株式会社	1962年	大阪市平野区	家電製品のアフターサービス
シャープドキュメントシステム株式会社	1977年	千葉県美浜区	事務機器製品の販売およびアフターサービス、サプライなどの販売
シャープ新潟電子工業株式会社	1970年	新潟市南区	電子部品の製造販売
シャープトレーディング株式会社	1985年	大阪市阿倍野区	家電、事務機製品および電子部品などの輸入および販売
シャープビジネスコンピュータソフトウェア株式会社	1979年	東京都墨田区	ソフトウェアの開発
シャープ米子株式会社	2005年	鳥取県米子市	電子部品の製造販売
SDフューチャーテクノロジー株式会社	2006年	三重県亀山市	電子部品の製造用部品の研究、開発および設計
シャープ三重株式会社	1991年	三重県津市	電子部品の製造販売
シャープディスプレイプロダクト株式会社	2009年	大阪府堺市堺区	液晶ディスプレイの開発、製造および販売
iDeepソリューションズ株式会社	2010年	東京都港区	テレビ会議システムの販売およびリース
iDeepグローバルラボ株式会社	2010年	東京都品川区	テレビ会議システムおよびテレビ会議システムにかかるソフトウェアの開発および販売
シャープサポートアンドサービス株式会社	2010年	千葉県美浜区	事務機製品のアフターサービス
株式会社GALAPAGOS NETWORKS	2010年	東京都港区	電子コンテンツストアサービスの運営・運用
シャープ特選工業株式会社	1982年	大阪市阿倍野区	電気機械器具組立ほか
エスアイソリューションズ株式会社	2001年	大阪市阿倍野区	情報システムの設計、開発、導入、運用、保守にかかわるコンサルティングおよび受託
シャープファイナンス株式会社	1982年	大阪市阿倍野区	家電製品などの信用販売、リース、不動産賃貸および保険代理業
沖縄シャープ電機株式会社	1967年	沖縄県那覇市	家電、事務機製品および太陽光発電システムの販売

2012年5月末現在







# 「誠意と創意」で生まれた、独創の製品史

1912 1915 1925 1929 1953 1960



穴を開けなくてもベルトをしめられるバックル、「徳尾錠」



早川式繰出鉛筆「シャープペンシル」



国産第1号真空管ラジオ



交流式真空管ラジオ「シャープダイナ」



国産第1号テレビを量産



カラーテレビを量産

1962 1963 1964 1966



大型時計も丸洗いできる超音波洗浄機



日本で初めて、電子レンジを量産



太陽電池標準ジュールを量産



世界初、オールランジスタ・オードによる電子式卓上計算機「コンペット」



当時、世界最大の出力225Wの太陽電池を設置した御神島灯台(写真提供海上保安庁)



日本初、ターンテーブル式家庭用電子レンジ

1969 1970 1972 1973



世界初、LSIを採用した電卓「マイクロコンペット」



近赤外光と可視光を同時に放射する、ダブル発光ダイオード



世界初、チャンネル数字が画面に出るカラーテレビ、「デルサイン」



電池駆動の小型電子式キャルキュレスタ



IC制御回路を採用したPPC複写機



世界初、液晶表示ボケアップ電卓「液晶コンペット」

1974 1976 1978 1979



高輝度・長寿命の薄膜EL素子でテレビ映像再生に成功(写真は1977年のもの)



初の太陽電池採用電卓



よく使う冷蔵庫を上にした、ワークトップ冷蔵庫



裏番組も同時に見られる2画面の、テレビ・イン・テレビ



フロントローディング採用。初の15万円台を実現した「マイビデオV3」



オリジナルテープづくりが楽しめる、ダブルカセット・ラジカセ「ザ・サーチャーW」

1979 1980 1981



日本語・英語を相互翻訳できる、ポケット電訳機



日本語ワードプロセッサ「書院」



世界初、お料理を自動的に仕上げるセンサーオーブンレンジ



カラーテレビとビデオを一体化した、ビデオテレビ



コンピュータ言語BASICが使えるポケットコンピュータ



世界初、レコード面自動演奏ステレオ

1981 1982 1983 1984



当時、世界最小・最軽量のPPC複写機



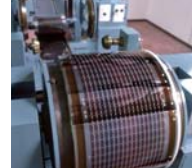
クリーンコンピュータ「M2」



独自構造で長寿命化に成功した半導体レーザー素子



世界初、テレビとパソコンを一体化した「パソコンテレビX1」



画期的なローラー・ロール方式で量産したアルファス太陽電池



消火時の臭いを吸い取る吸臭装置付き石油ストーブ「201(ニコファン)」

1986 1987 1988 1989



ファクシミリ・コピー・電話機の一台三役のファクシミリ



TFT方式の3型液晶カラーテレビ「クリスタルロン」



漢字が使える、電子システム手帳



AI辞書搭載の新連文節変換採用のパーソナルワープロ



薄型・大画面の14型TFTカラー液晶ディスプレイを開発



最大100型の大画面を家庭で楽しめる「液晶ビジョン」

1989 1990 1991 1992



業界初、小電力コードレス留守番電話機



業界初、同じドアが右からも左からも開く、左右開き冷蔵庫



当時、世界最薄の家庭用ファクシミリ「イラストーク」



業界初、8.6型夢の壁掛けテレビ「液晶ミュージアム」



業界最小、最軽量のノートタイプの英日機械翻訳システム「Duet Q1」



画面を見ながら撮れる、撮った映像をその場で楽しめる、「液晶ビューカム」

1992 1993 1995 1996



脱水槽に穴がない「むだ水セーブ槽」で、水・洗剤を大幅に節約する全自動洗濯機



当時、世界最小・最軽量の再生専用MDヘッドホンプレーヤー



ビジネスに必要な道具を一台に凝縮した新携帯情報ツール液晶ペンコム「ザウルス」



ノンフロン真空断熱材を採用した冷蔵庫



高解像度TFTカラー液晶大画面のノートパソコン「メビウスノート」



業界初「加湿」と「換気」を加えて「5つの空調」を実現したエアコン「5空(ごくう)」

1997 1999 2000 2001



バックライト不要、明るい屋外でも鮮やかなカラー表示ができる高反射型液晶(スーパーモバイル液晶)



世界初、2.8MHzの高速サンプリング/7次デルタシグマ変調方式の、1ビットアンプ



業界初、モバイルカメラ付き携帯電話(J-フォン向け)



世界初、プラスとマイナスのイオンで浮遊する菌などを空中で分解・除去する、プラスマクラスター空気清浄機



ゴミと空気を遠心分離、排気がクリーンなサイクロン掃除機



21世紀の液晶カラーテレビ「アクオス」

2004 2005 2006 2008 2009



315万画素ハイビジョン液晶テレビ(亀山工場生産第1号)「アクオス」



水で焼く新発想の調理器、ウォーターオープン「ヘルシオ」



マイクロスター採用のデジタルフルカラー複合機



ディスプレイが回転するワンセグ放送対応携帯電話(ボータフォン向け)



当時、世界最大の業務用108V型液晶ディスプレイ



省エネ・長寿命・水銀レスと、環境性能に優れたLED電球

2010 2011 2012



当時、世界最狭のシステム・フレーム幅6.5mmのマルチディスプレイシステム



4原色3D液晶を採用した「アクオス クアトロン 3D」



メディアタブレット「ガラハゴス」



業界初、LEDシーリングライト「エルム」



コンパクトで持ち運べる「フリースタイル アクオス」



80V型タッチディスプレイ「ビッグパッド」

# 年表 (当社の主なあゆみ)

	当社のあゆみ (特長商品は年-01「独創の製品史」を参照)	社会の動き
<b>1912</b> 明治45年 / 大正元年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川徳次創業者が「徳尾錠」を考案。登録実用新案を取得</li> <li>東京市本所区松井町 (現・東京都江東区新大橋) に金属加工業を創業 (9月15日)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>明治天皇が崩御、大正と改元 (7月30日)</li> </ul>
<b>1914</b> 大正3年	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京市本所区林町 (現・東京都墨田区立川) に移転</li> <li>1馬力モーターを設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第1次世界大戦が勃発</li> </ul>
<b>1915</b> 大正4年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川式繰出鉛筆を考案、欧米に輸出を開始</li> <li>早川兄弟商会金属文具製作所を設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ニューヨークとサンフランシスコ間に電話が開通</li> </ul>
<b>1920</b> 大正9年	<ul style="list-style-type: none"> <li>押上 (現・東京都墨田区八広) に分工場を開設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際連盟発足</li> </ul>
<b>1923</b> 大正12年	<ul style="list-style-type: none"> <li>関東大震災により全工場を焼失</li> <li>早川兄弟商会を解散。大阪で再起を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関東大震災が発生 (M7.9)</li> </ul>
<b>1924</b> 大正13年	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪府東成郡田辺町 (現・本社所在地) に早川金属工業研究所を設立</li> </ul>	
<b>1925</b> 大正14年	<ul style="list-style-type: none"> <li>国産第1号鉱石ラジオ受信機の組み立てに成功し、量産・販売を開始</li> <li>大阪市西区に鞆営業所を開設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>普通選挙法公布</li> <li>東京放送局、ラジオ放送を開始</li> </ul>
<b>1926</b> 大正15年 / 昭和元年	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国、東南アジア、インド、南米向けにラジオ受信機および部品を輸出</li> <li>東京市本所区林町の旧工場跡地に東京出張所を開設</li> <li>ラジオ製造に流れ作業システムを採用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本放送協会設立</li> <li>大正天皇が崩御、昭和と改元 (12月25日)</li> </ul>
<b>1927</b> 昭和2年	<ul style="list-style-type: none"> <li>九州や上海でシャープラジオ見本市を開催</li> </ul>	
<b>1929</b> 昭和4年	<ul style="list-style-type: none"> <li>交流式真空管ラジオを発売</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ニューヨーク株式市場暴落、世界恐慌の始まり</li> </ul>
<b>1930</b> 昭和5年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川所主、香港を視察</li> <li>ラジオに「故障通知票」を添付。小売店で修理した故障内容を当社に連絡いただく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>金輸出解禁実施</li> </ul>
<b>1931</b> 昭和6年	<ul style="list-style-type: none"> <li>香港に代理店を設け、駐在員をおく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>柳条湖で日中両軍が衝突。満州 (九一八) 事変が勃発</li> </ul>
<b>1933</b> 昭和8年		<ul style="list-style-type: none"> <li>日本、国際連盟から脱退</li> </ul>
<b>1934</b> 昭和9年	<ul style="list-style-type: none"> <li>上海出張所を開設</li> <li>平野工場を建設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>室戸台風が関西を襲う</li> </ul>
<b>1935</b> 昭和10年	<ul style="list-style-type: none"> <li>株式会社早川金属工業研究所を設立、法人組織となる。資本金30万円</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>青年学校令公布</li> </ul>
<b>1936</b> 昭和11年	<ul style="list-style-type: none"> <li>間歇式コンベアが稼働を開始</li> <li>横浜モーターパーツ製作所株式会社を傘下に</li> <li>早川金属工業株式会社に社名変更</li> <li>台北、ソウルに出張所を開設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.26事件、斎藤実内大臣、高橋是清蔵相らが殺害される</li> </ul>
<b>1937</b> 昭和12年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川商工青年学校、開校</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日中戦争が勃発</li> </ul>
<b>1941</b> 昭和16年		<ul style="list-style-type: none"> <li>太平洋戦争が勃発</li> </ul>
<b>1942</b> 昭和17年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川電機工業株式会社に社名変更</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>金属回収令により、金属類強制譲渡命令発動</li> </ul>
<b>1943</b> 昭和18年	<ul style="list-style-type: none"> <li>本社事務所が完成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京都が都制を施行</li> </ul>
<b>1944</b> 昭和19年	<ul style="list-style-type: none"> <li>早川電機分工場を開設</li> <li>大阪府和泉町 (現・和泉市) に和泉工場を開設 (1948年売却)</li> </ul>	
<b>1945</b> 昭和20年	<ul style="list-style-type: none"> <li>京都市下京区 (現・南区) に京都工場を開設 (1947年売却)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>太平洋戦争が終結</li> <li>国際連合発足</li> </ul>
<b>1946</b> 昭和21年	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働組合、結成</li> <li>特別経理会社に指定される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本国憲法公布 (1947年5月3日施行)</li> <li>米国、ペンシルベニア大学で電子計算機が公開される</li> <li>会社経理応急措置法公布</li> </ul>
<b>1947</b> 昭和22年		<ul style="list-style-type: none"> <li>米国でトランジスタ発明</li> </ul>
<b>1948</b> 昭和23年	<ul style="list-style-type: none"> <li>シャープ商事株式会社を設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHQ、日本経済安定9原則を発表</li> </ul>
<b>1949</b> 昭和24年	<ul style="list-style-type: none"> <li>特別経理会社の指定を解除される</li> <li>大阪証券取引所に株式を上場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ドッジラインを勧告</li> <li>1ドル360円の単一為替レート実施</li> <li>中華人民共和国成立</li> <li>湯川秀樹博士、日本人初のノーベル物理学賞を受賞</li> </ul>

	当社のあゆみ	社会の動き
<b>1950</b> 昭和25年	<ul style="list-style-type: none"> <li>失業者工場を法人化、合資会社特選金属工場を設立</li> <li>五つの蓄積を制定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>朝鮮戦争が勃発。以後、特需景気が起こる</li> <li>NHK東京テレビジョン実験局で実験放送を開始</li> </ul>
<b>1951</b> 昭和26年	<ul style="list-style-type: none"> <li>テレビの試作に成功</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間ラジオ放送開始</li> <li>サンフランシスコ講和会議開催</li> </ul>
<b>1952</b> 昭和27年	<ul style="list-style-type: none"> <li>販売店向け情報誌『シャープニュース』を創刊</li> <li>テレビ・ラジオを宣伝するためのサービスカーが完成し、全国を巡回</li> <li>米国・RCA社 (Radio Corporation of America) とテレビで技術提携</li> <li>有力代理店、販売店との連携強化のため、全国でシャープ会を結成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本、国際通貨基金 (IMF)、国際復興開発銀行 (世界銀行) に正式に加盟</li> </ul>
<b>1953</b> 昭和28年	<ul style="list-style-type: none"> <li>国産初のテレビ (TV3-14T) の本格的量産を開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>テレビ本放送開始</li> <li>「電化元年」と称される</li> </ul>
<b>1954</b> 昭和29年	<ul style="list-style-type: none"> <li>本社工場 (現・田辺工場) にテレビ工場を竣工、エンドレスコンベアを設置</li> <li>育徳園保育所を開設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>青函連絡船「洞爺丸」が座礁転覆</li> <li>米国・ベル電話研究所が太陽電池を開発</li> </ul>
<b>1955</b> 昭和30年	<ul style="list-style-type: none"> <li>社内標準規格 HS (HAYAKAWA Standards) を制定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関税及び貿易に関する一般協定 (ガット) に加盟</li> <li>保守合同、自由民主党発足、55年体制確立</li> </ul>
<b>1956</b> 昭和31年	<ul style="list-style-type: none"> <li>営業部門を独立させ、シャープ電機株式会社を設立</li> <li>本社社屋を竣工</li> <li>東京都台東区に東京支店社屋を竣工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国連総会、日本の国際連合加盟を可決</li> <li>経済白書に「もはや戦後ではない」と記述</li> </ul>
<b>1957</b> 昭和32年	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京シャープ月販株式会社を設立。その後、全国各地にシャープ月販を設立</li> <li>大阪市東住吉区 (現・平野区) に平野第2工場を竣工</li> <li>トランジスタラジオを発売</li> <li>研究所を設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソ連、世界初の人工衛星「スプートニク1号」の打上げに成功</li> <li>電子工業振興臨時措置法を制定</li> </ul>
<b>1958</b> 昭和33年	<ul style="list-style-type: none"> <li>社内報『窓』を創刊</li> <li>シャープ電機株式会社が、蛍光灯器具販売の早川電業株式会社を吸収合併</li> <li>シャープ商事と専売代理店であるQRK商会を統合し、大阪シャープ販売株式会社を設立 (以降、地区販売会社の設立に着手)</li> <li>シャープフレンドショップ制度が発足。またシャープフレンドショップ会を各地で結成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ヨーロッパ (経済共同体 (EEC)) が発足</li> <li>1万円札発行 (聖徳太子)</li> <li>東京タワーが完成 (高さ333m)</li> <li>米国、TI社がIC (集積回路) を開発</li> </ul>
<b>1959</b> 昭和34年	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽電池の研究開発を開始</li> <li>八尾工場を竣工し、総合家電メーカーとしての体制を整える</li> <li>声宝社、ロキシー社などと代理店契約を結び、東南アジアでの販売網づくりをすすめる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>メートル法を実施</li> <li>皇太子明仁親王殿下 (今上天皇)、美智子さまとご結婚</li> <li>台風15号 (伊勢湾台風) が中部地方を襲う</li> </ul>
<b>1960</b> 昭和35年	<ul style="list-style-type: none"> <li>大和郡山工場 (現・奈良工場) に第1工場を竣工</li> <li>早川電機工業健康保険組合を設立</li> <li>IBM電子計算機を本社に導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新安条約批准書交換、発効</li> <li>カラーテレビの本放送開始</li> <li>閣議、国民所得倍増計画を決定</li> </ul>
<b>1961</b> 昭和36年	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央研究所を竣工</li> </ul>	
<b>1962</b> 昭和37年	<ul style="list-style-type: none"> <li>当社初の海外販売会社シャープ・エレクトロニクス・コーポレーション (SEC) を米国に設立</li> <li>業務用電子レンジ (R-10) の量産を開始</li> <li>早川社長の寄付で「大阪市立早川福祉会館」が完成</li> <li>高野山に早川電機供養廟 (現・シャープ供養廟) を設ける</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭用品品質表示法公布</li> <li>米国、ケネディ大統領がキューバの海上封鎖を宣言 (キューバ危機)</li> <li>テレビ受信契約数1,000万を突破</li> </ul>
<b>1963</b> 昭和38年	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪シャープサービス株式会社を設立</li> <li>全社的な事業部制を導入。無線・電化・関連の3事業部が発足</li> <li>シャープ東京商品センターを建設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本、GATT 11条国に移行</li> <li>米国、ケネディ大統領が暗殺される</li> <li>米国から日本へ初のテレビ宇宙中継</li> <li>FMラジオのステレオ放送を開始</li> </ul>
<b>1964</b> 昭和39年	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界初のオールトランジスタ電卓“コンベット” (CS-10A) を発売し、総合エレクトロニクスメーカーの基礎を築く</li> <li>太陽電池量産ラインを設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本、IMF 8条国に移行、OECDに加盟</li> <li>東海道新幹線開通</li> <li>東京オリンピック開催</li> </ul>
<b>1965</b> 昭和40年	<ul style="list-style-type: none"> <li>流通網強化のため「70作戦」を開始</li> <li>ATOM隊発足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>山一証券事件 (戦後最大の証券不況)</li> </ul>
<b>1966</b> 昭和41年	<ul style="list-style-type: none"> <li>ターンテーブル式家庭用電子レンジ (R-600) を発売</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の人口、1億人を突破</li> </ul>
<b>1967</b> 昭和42年	<ul style="list-style-type: none"> <li>創業55周年記念で技術展「シャープ夢のフェスティバル」など「55キャンペーン」を実施</li> <li>広島工場が竣工し、トランジスタラジオを量産</li> <li>シャープ電機株式会社を、早川電機工業株式会社本体に吸収合併</li> <li>米国統治下の沖繩に沖繩シャープ電機株式会社を設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ケネディラウンド調印、資本取引自由化方針決定</li> <li>ヨーロッパ (共同体 (EC)) が発足</li> <li>公害対策基本法公布、施行</li> </ul>
<b>1968</b> 昭和43年	<ul style="list-style-type: none"> <li>西ドイツに現地販売会社、ハヤカワ・エレクトリック (ヨーロッパ) ・ゲー・エム・ペー・ハー (HEEG) を設立 (1970年シャープ・エレクトロニクス (ヨーロッパ) ・ゲー・エム・ペー・ハー (SEE) に社名変更)</li> <li>初の経営基本方針発表会を開催</li> <li>栃木工場が竣工し、カラーテレビを量産</li> <li>シャープ協業センターを全国に設立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費者保護基本法制定</li> <li>大気汚染防止法施行</li> <li>米国・RCA社が液晶表示装置を試作</li> <li>米国電子工業会が日本製テレビをダンピングの疑いで提訴</li> <li>日本の国民総生産 (GNP) が自由主義国中2位になる</li> </ul>

	<b>当社のあゆみ</b>	<b>社会の動き</b>
<b>1969</b> 昭和44年	<ul style="list-style-type: none"><li>MIキャンペーンを展開</li> <li>米国・ノースアメリカン・ロックウェル社とLSIで技術提携</li> <li>早川社長の寄付で「大阪市立阿倍野青年センター」が完成</li> <li>東京、大阪、名古屋に シャープ事務機販売株式会社を設立</li> <li>英国に販売会社、シャープ・エレクトロニクス・(ユーカー)・リミテッド(SUK)を設立</li> <li>ガリウム砒素負性抵抗発光素子(GND)を開発</li> <li>MOS LSI採用の電卓“マイクロコンベット”(QT-8D)発売</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>大学紛争、東大安田講堂に機動隊が突入。学生を排除</li> <li>東名高速道路全線開通</li> <li>米国の宇宙船アポロ11号が月面着陸に成功。人類が初めて月面に立つ</li></ul>
<b>1970</b> 昭和45年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープ株式会社に社名変更</li> <li>シャープ精機株式会社が発足(1994年、シャープマニファクチャリングシステム株式会社に社名変更)</li> <li>佐伯旭専務が社長、早川徳次社長は会長に就任</li> <li>シャープ総合開発センター竣工</li> <li>事業本部制を実施</li> <li>ガリウム砒素ダブル発光ダイオードを発売</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>「日本万国博覧会 EXPO'70」を大阪千里丘陵で開催( 77か国参加、6ヵ月で入場者6,421万人)</li></ul>
<b>1971</b> 昭和46年	<ul style="list-style-type: none"><li>オーストラリアに販売会社、シャープ・コーポレーション・オブ・オーストラリア・プロプリエタリー・リミテッド(SCA)を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>米国のニクソン大統領がドル防衛策を発表(ニクソンショック)</li> <li>スミソニアン協定にもとづき1ドル=308円の新レートを実施(円16.88%切り上げ)</li> <li>米国の貿易収支が80年ぶりの赤字に</li></ul>
<b>1972</b> 昭和47年	<ul style="list-style-type: none"><li>当社初の複写機を発売</li> <li>新販売会社体制が発足(全国の地区販売会社を、地域ブロック単位の16社に集約)</li> <li>COS化電卓開発プロジェクト(S734)を開始</li> <li>定期表彰にシャープ大賞を新設</li> <li>全国のサービス専門会社9社内に「お客様ご相談窓口」を開設</li> <li>シャープシステムプロダクト株式会社を設立</li> <li>シャープ従業員持株会を結成</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>第11回冬季オリンピック札幌大会を開催</li> <li>沖縄の施政権が返還される。沖縄県発足</li> <li>日本列島改造論発表</li> <li>日中共同声明に調印。国交正常化</li></ul>
<b>1973</b> 昭和48年	<ul style="list-style-type: none"><li>経営理念、経営信条、経営基本方針を制定</li> <li>財形貯蓄制度を設置</li> <li>韓国に生産会社、シャープ・データ・コーポレーション(SDA)を設立(1984年シャープ・コリア・コーポレーション(SK)に社名変更)</li> <li>C-MOS LSIの生産開始、COS化した液晶表示ポケットブル電卓(EL-805)発売</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>円、変動相場制へ本格移行。東京外国為替市場で1ドル264円に急騰</li> <li>第1次オイルショック、OPECが原油価格を引き上げ、生産削減宣言。物不足、狂乱物価となる</li></ul>
<b>1974</b> 昭和49年	<ul style="list-style-type: none"><li>第1回全社QCサークル大会を開催</li> <li>シャープ東京ビル(現・シャープ東京市ヶ谷ビル)を竣工</li> <li>カナダに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・オブ・カナダ・リミテッド(SECL)を設立</li> <li>マレーシアに生産会社、シャープ・ロキシー・コーポレーション・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディーを設立(SRC)(2008年エスアンドオー・エレクトロニクス・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SOEM)に社名変更)</li> <li>ELM商品を展開</li> <li>全社SS(SHARP Corporation Standards)を制定</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>大規模小売店舗法施行</li> <li>戦後初の日本経済(実質経済成長率)マイナス成長</li></ul>
<b>1975</b> 昭和50年	<ul style="list-style-type: none"><li>オーストラリア・SCAでカラーテレビの生産を開始</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ベトナム戦争が終結</li></ul>
<b>1976</b> 昭和51年	<ul style="list-style-type: none"><li>ニューライフ商品戦略スタート</li> <li>実用電離層観測衛星「うめ」に太陽電池搭載</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ロッキード社の対日政治献金が明るみに(ロッキード事件)</li> <li>貿易収支が大きく伸び、欧米より日本に輸出自主規制要求強まる</li></ul>
<b>1977</b> 昭和52年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープシステムサービス株式会社を設立</li> <li>緊急プロジェクト制度スタート</li> <li>合資会社早川金属特選工場がシャープ株式会社の特例子会社に認定</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>プロ野球巨人軍の王貞治選手が通算756号の本塁打世界新記録を達成</li> <li>米国向けカラーテレビ輸出の自主規制を実施</li></ul>
<b>1978</b> 昭和53年		<ul style="list-style-type: none"><li>日中平和友好条約調印</li></ul>
<b>1979</b> 昭和54年	<ul style="list-style-type: none"><li>スウェーデンに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・スベンスカ・エー・ピー(SES)を設立(2000年シャープ・エレクトロニクス・ノルディック・エー・ピー(SEN)に社名変更)</li> <li>米国・SECの生産事業部、シャープ・マニファクチャリング・カンパニー・オブ・アメリカ(SMCA)が稼動</li> <li>エスピーシーソフトウェア株式会社を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>米国と中国、30年ぶりに国交正常化(米国、台湾と断交)</li> <li>第2次オイルショック</li> <li>第5回先進国首脳会議(東京サミット)を開催(原油輸入抑制など「東京宣言」採択)</li></ul>
<b>1980</b> 昭和55年	<ul style="list-style-type: none"><li>1兆円構想を発表</li> <li>シャープ校友会が発足</li> <li>ニュービジネス戦略・ニュービジネススタイル運動を開始</li> <li>早川徳次会長逝去</li> <li>シャープビジネス株式会社を設立</li> <li>マレーシアに生産会社、シャープ・ロキシー・エレクトロニクス・コーポレーション・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SREC)を設立(2009年にSMMに吸収合併)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>イラン・イラク戦争が勃発</li> <li>外為法改正、資本取引原則自由化</li></ul>
<b>1981</b> 昭和56年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープ家電株式会社を設立</li> <li>奈良・新庄工場(現・葛城工場)竣工</li> <li>ELディスプレイ量産工場を建設(1983年 本格稼動)</li> <li>VSIS構造の半導体レーザーを開発</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>「ポートピア博覧会」を神戸で開催</li> <li>日米自動車摩擦、貿易摩擦が拡大</li></ul>
<b>1982</b> 昭和57年	<ul style="list-style-type: none"><li>フィリピンに生産・販売会社シャープ・(フィリピンズ)・コーポレーション(SPC)を設立</li> <li>シャープファイナンス株式会社を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>東京都千代田区のホテルニュージャパンで火災、33人死亡</li> <li>CD(コンパクトディスク)発売</li></ul>

	<b>当社のあゆみ</b>	<b>社会の動き</b>
<b>1982</b> 昭和57年	<ul style="list-style-type: none"><li>米国・ECD社と合併でシャープ・イーシーディー・ソーラー株式会社を設立</li> <li>シャープマルチネットシステムが稼動</li> <li>合資会社早川特選金属工場をシャープ特選工業株式会社に改組</li></ul>	
<b>1983</b> 昭和58年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープエンジニアリング株式会社を設立</li> <li>ELディスプレイがスペースシャトルに搭載される</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>東京デイズニールランド、千葉県浦安市に開園</li> <li>三宅島、21年ぶりの大噴火。900戸焼失</li> <li>玩具メーカーの家庭用ゲーム機が発売され、大ヒット</li></ul>
<b>1984</b> 昭和59年		<ul style="list-style-type: none"><li>グリコ・森永事件発生</li></ul>
<b>1985</b> 昭和60年	<ul style="list-style-type: none"><li>英国・SUKの生産事業部シャープ・マニユファクチャリング・カンパニー・オブ・ユーカー(SUKM)が稼動</li> <li>中国・北京市と上海市でシャープ総合技術展示会を開催</li> <li>マレーシアの生産拠点、シャープ・ロキシー・アプライアンス・コーポレーション・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SRAC)を設立(2002年生産終了)</li> <li>マレーシアに販売会社、シャープ・ロキシー・セールス・アンド・サービス・カンパニー・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SRSSC)を設立</li> <li>生活ソフトセンター発足</li> <li>福山工場、竣工</li> <li>輸入を専門的に行うシャープトレーディング株式会社を設立</li> <li>3型液晶カラーテレビの試作に成功</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ソ連、書記長にゴルバチョフ氏が就任</li> <li>「科学万博つくば'85」をつくば学園都市で開催</li> <li>日本電信電話(NTT)と日本たばこ産業(JT)が発足</li> <li>日本航空ジャンボ機、群馬県御巢鷹山に墜落</li> <li>プラザ合意(ドル高是正)以降急激に円高が進む</li></ul>
<b>1986</b> 昭和61年	<ul style="list-style-type: none"><li>八尾工場内に「ニューでんかハウス」完成</li> <li>スイスに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・(シュバイツ)・アー・ゲー(SEZ)を設立</li> <li>オーストリアに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・ゲー・エム・ペー・ハー(SEA)を設立(2004年にSEEGに合併、SEEGオーストリア支店となる)</li> <li>シンガポールに販売会社、シャープ・ロキシー・セールス・(シンガポール)・プライベート・リミテッド(SRS)を設立</li> <li>スペインに生産販売会社、シャープ・エレクトロニカ・エスパニーヤ・エス・エー(SEES)を設立(生産は2011年終了)</li> <li>辻晴雄専務が社長、佐伯旭社長は会長に就任</li> <li>台湾に生産会社、シャープ・エレクトロニクス・ Тайワン(SET)を設立(2010年清算)</li> <li>液晶事業部が発足</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>スペースシャトル「チャレンジャー」、打上げ直後に爆発。乗組員7人死亡</li> <li>男女雇用機会均等法施行</li> <li>内需拡大国際協調への転換を提言する「前川リポート」提出される</li> <li>ソ連、チェルノブイリ原子力発電所で事故が発生。地球規模の放射能汚染が広がる</li> <li>日米半導体協定締結</li> <li>米国、対外純債務国に転じる</li></ul>
<b>1987</b> 昭和62年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープエレクトロニクス販売株式会社を設立</li> <li>タイに生産会社、シャープ・アプライアンス・(タイランド)・リミテッド(SATL)を設立</li> <li>シンガポールにキット部品供給会社、シャープ・エレクトロニクス・(シンガポール)・プライベート・リミテッド(SES)を設立</li> <li>佐伯旭会長、相談役に就任</li> <li>香港に販売会社、シャープ・ロキシー・(ホンコン)・リミテッド(SRH)を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>日本電信電話会社(NTT)株式、上場</li> <li>国鉄分割民営化、JRグループ各社が開業。国鉄清算事業団発足</li> <li>ニューヨーク株式大暴落、下落率22.6%で1929年の大恐慌を上回る(ブラックマンデー)</li> <li>東京圏周辺の地価急騰</li></ul>
<b>1988</b> 昭和63年	<ul style="list-style-type: none"><li>イベント船「シャープコロンブス号」が18か月にわたり全国を巡航</li> <li>ニュージーランドに販売会社、シャープ・コーポレーション・オブ・ニュージーランド・リミテッド(SCNZ)を設立</li> <li>英国に生産会社、シャープ・プレジジョン・マニユファクチャリング・(イギリス)・リミテッド(SPM(UK))を設立(2010年に清算)</li> <li>社内公募制度を導入</li> <li>ホログラムレーザーユニットをオランダ・フィリップス社と共同で開発</li> <li>「オプトエレクトロニクス技術を根幹に据えた総合エレクトロニクス企業」を旨ざす</li> <li>14型TFTカラー液晶の試作に成功</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>青函トンネルが開通、青函連絡船は80年の歴史に幕</li> <li>わが国初の屋根付き球場「東京ドーム」が完成</li> <li>本州・四国連絡橋、瀬戸大橋(児島一坂出ルート)が開通</li> <li>リクルート事件</li> <li>イラン・イラク戦争、8年ぶりに停戦</li></ul>
<b>1989</b> 昭和64年 / 平成元年	<ul style="list-style-type: none"><li>フランスに生産会社、シャープ・マニユファクチャリング・フランス・エス・エー(SMF)を設立</li> <li>タイに販売会社、シャープ・テプナコーン・カンパニー・リミテッド(STCL)(2007年シャープ・タイ・カンパニー・リミテッド(STCL)に社名変更)を設立</li> <li>インドに生産・販売会社、カリヤニ・シャープ・インディア・リミテッド(KSIL)を設立(2005年シャープ・インディア・リミテッド(SIL)に社名変更)</li> <li>マレーシアにシャープ・マニユファクチャリング・コーポレーション・(マレーシア)・エスディーエヌ・ピーエイチディー(SMM)を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>昭和天皇が崩御、平成と改元(1月8日)</li> <li>税制改革、消費税導入(3%)</li> <li>日米構造協議開始</li> <li>ベルリンの壁崩壊</li> <li>マルタ会談により東西冷戦が終結</li> <li>東証平均株価、史上最高値の3万8,915円87銭(終値)を記録</li></ul>
<b>1990</b> 平成2年	<ul style="list-style-type: none"><li>台湾に販売会社、シャープ・コーポレーション・オブ・ Тайワン(SCOT)を設立</li> <li>英国・オックスフォードにシャープヨーロッパ研究所、シャープ・ラボラトリーズ・オブ・ヨーロッパ・リミテッド(SLE)を設立</li> <li>液晶事業本部、発足</li> <li>SUKMが英国の輸出振興への貢献に対し「1990年度輸出・技術業績に対する女王陛下賞」を受賞</li> <li>英国・ロンドンに金融子会社シャープ・インターナショナル・ファイナンス・(ユナイテッドキングダム)・ピー・エル・シー(SIF)を設立</li> <li>フランスに販売会社、シャープ・ビューロタイプ・マシーンズ・エス・エー(SBM)を設立(1991年シャープ・エレクトロニクス・フランス・エス・エー(SEF)に社名変更)</li> <li>イタリアに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・イタリア・エス・ピー・エー(SEIS)を設立</li> <li>全社小集団活動の統一名称を「SHARP CATS(Creative Action Teams)活動」に決定</li> <li>育児休職制度を導入</li> <li>単体での売上が1兆円に達する(1989年度)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ロシア、人民大会で憲法を改正。ゴルバチョフ氏が初代大統領に就任</li> <li>「国際花と緑の博覧会」を大阪で開催</li> <li>イラクがクウェートを武力で侵攻し併合。湾岸危機が勃発</li> <li>東西ドイツ、44年ぶりに統一</li> <li>東証平均株価2万円を割る</li> <li>不動産融資の総量規制がバブル経済崩壊の契機に</li></ul>
<b>1991</b> 平成3年	<ul style="list-style-type: none"><li>オランダに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・ベネルクス・ピー・ヴィ(SEB)を設立</li> <li>シャープ総合開発センターでTFTカラー液晶工場(NF-1)が稼動</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>湾岸戦争が勃発。多国籍軍、イラクを攻撃</li> <li>ソ連、69年の歴史に幕。独立国家共同体(CIS)が誕生</li></ul>

	当社のあゆみ	社会の動き
<b>1992</b> 平成4年	<ul style="list-style-type: none"><li>台湾に電子部品販売会社、シャープ・エレクトロニック・コンポーネンツ・(台湾)・コーポレーション(SECT)とIC設計開発会社、シャープ・テクノロジー・台湾・カンパニー・リミテッド(STT)を設立 (STTは2007年清算)</li> <li>米国・インテル社 (Intel Corporation) とフラッシュメモリーで事業提携</li> <li>シャープライブエレクトロニクス販売株式会社を設立</li> <li>中国に生産会社、上海夏普空調機器有限公司 (SSAC) を設立 (1994年、上海夏普電器有限公司 (SSEC) に社名変更)</li> <li>シャープ幕張ビル竣工</li> <li>タイにSTCLの生産事業部、シャープ・テブナコーン・マニュファクチャリング (STTM) を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>公示地価17年ぶりに下落</li> <li>ブラジル、リオデジャネイロで地球サミット (国連環境開発会議) を開催。気候変動枠組条約採択</li> <li>国連平和維持活動 (PKO) 協力法成立 (6.19 公布、8.10 施行)</li> <li>公立小・中・高などで学校週5日制 (第2土曜日休日) が始まる</li> <li>欧州通貨危機発生</li></ul>
<b>1993</b> 平成5年	<ul style="list-style-type: none"><li>福山工場で0.6μmのプロセスを導入した工場が稼動</li> <li>中国に生産会社、夏普弁公設備 (常熟) 有限公司 (SOCC) を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>マーストリヒト条約発効、ヨーロッパ連合 (EU) が発足</li></ul>
<b>1994</b> 平成6年	<ul style="list-style-type: none"><li>業界初の反射型TFTカラー液晶ディスプレイを開発</li> <li>中国に生産会社、無錫夏普電子元器件有限公司 (WSEC) を設立</li> <li>インドネシアに生産会社、ピー・ティー・シャープ・ヤソント・インドネシア (SYI) と販売会社、ピー・ティー・シャープ・ヤソント・アンタルヌサ (SYA) を設立 (2005年合併して、ピー・ティー・シャープ・エレクトロニクス・インドネシア (SEID) に社名変更)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>自民・社会・さきがけの3党連立政権、村山富市内閣が発足</li> <li>泉州沖に関西国際空港が開港</li> <li>「住宅用太陽光発電モニター事業」が創設される</li> <li>北米自由貿易協定 (NAFTA) 発効</li></ul>
<b>1995</b> 平成7年	<ul style="list-style-type: none"><li>米国にシャープアメリカ研究所、シャープ・ラボラトリーズ・オブ・アメリカ・インク (SLA) を設立</li> <li>インドネシアに半導体生産会社、ピー・ティー・シャープ・セミコンダクター・インドネシア (SSI) を設立</li> <li>三重工場が稼動し、液晶を量産</li> <li>マレーシアに複合事業会社、シャープ・エレクトロニクス・(マレーシア)・エスティール・エヌ・ピーエイチディー (SEM) を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>世界貿易機関 (WTO) が発足</li> <li>阪神淡路大震災が発生 (M7.3)</li> <li>東京の地下鉄で地下鉄サリン事件が発生</li> <li>製造物責任法 (PL法) 施行</li> <li>マイクロソフト ウィンドウズ95発売、パソコンが急速に普及</li></ul>
<b>1996</b> 平成8年	<ul style="list-style-type: none"><li>中国に生産会社、南京夏普電子有限公司 (NSEC) を設立</li> <li>インターネット・ホームページの正式運営を開始</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>相次ぐ金融機関の経営破綻と不良債権問題で金融不安が拡大</li> <li>FRBのグリーンSPAN議長が「根拠なき熱狂」と警告したITバブルがはじまる</li></ul>
<b>1997</b> 平成9年	<ul style="list-style-type: none"><li>国内の全生産事業所で「ISO 14001」を取得</li> <li>中国に生産会社、上海夏普模具工業制御システム有限公司 (SSMC) を設立</li> <li>メキシコに生産会社、シャープ・エレクトロニカ・メキシコ・エス・エー・デ・シー・バイ (SEMEX) を設立</li> <li>環境安全本部が発足し、「3G-1R戦略」に取り組む</li> <li>国内統合物流システムを導入</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>消費税が5%に引き上げられる</li> <li>香港、中国に返還</li> <li>アジア通貨危機発生</li> <li>地球温暖化防止京都会議 (COP3) で、京都議定書を採択</li> <li>山一証券が自主廃業</li></ul>
<b>1998</b> 平成10年	<ul style="list-style-type: none"><li>ドバイに販売会社、シャープ・ミドルイースト・フリーゾーン・エスタブリッシュメント (SMEF) を設立</li> <li>世界初の連続粒界結晶シリコン (CGシリコン:Continuous Grain Silicon) 技術を株式会社半導体エネルギー研究所と開発</li> <li>世界初のスタックドCSPを開発、量産を開始</li> <li>シャープドキュメントシステム株式会社、シャープアメニティシステム株式会社を設立</li> <li>町田勝彦専務が社長、辻晴雄社長は相談役に就任</li> <li>シャープ企業行動規準・行動指針を策定</li> <li>シャープエレクトロニクスマーケティング株式会社を設立</li> <li>「国内で販売するテレビを2005年までに液晶に置き換える」と宣言</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>外為法が改正され、為替取引が自由化される</li> <li>第18回オリンピック冬季競技大会が長野で開催される</li> <li>特定家庭用機器再商品化法 (家電リサイクル法) 制定</li> <li>金融再生委員会発足</li> <li>ロシア通貨危機</li> <li>貿易黒字、13兆9,851億円と過去最高を記録</li></ul>
<b>1999</b> 平成11年	<ul style="list-style-type: none"><li>情報サービス事業「シャープスペースタウン」(Sharp Space Town) スタート</li> <li>飛躍的な高音質再生のできる1ビットアンプ技術を開発</li> <li>韓国に販売会社、シャープ・エレクトロニクス・インク・オブ・코리아 (SEI) を設立</li> <li>インドにソフトウェア開発会社、シャープ・ソフトウェア・デベロップメント・インディア・プライベート・リミテッド (SSDI) を設立</li> <li>「環境報告書」の発行を開始</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>EU通貨統合で単一通貨「ユーロ」発行。紙幣の発行は2002年1月から</li> <li>ニューヨーク株式、ダウ平均史上初の1万ドル突破</li> <li>トルコで大地震が発生 (M7.6)。台湾で大地震が発生 (M7.6)</li> <li>茨城県東海村の核燃料工場JCOで臨界事故</li> <li>携帯電話普及率が4割を超える</li></ul>
<b>2000</b> 平成12年	<ul style="list-style-type: none"><li>「20世紀に置いてゆくもの、21世紀に持つてゆくもの」液晶テレビ広告キャンペーン</li> <li>中国に販売会社、夏普電子元器件 (上海) 有限公司 (SMC) を設立 (2003年夏普電子 (上海) 有限公司 (SES) に社名変更)</li> <li>インドに販売会社、シャープ・ビジネス・システムズ・(インド)・リミテッド (SBI) を設立</li> <li>太陽電池生産量世界1位となる。2006年まで7年連続世界一</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>コンピューター2000年問題、重大事故は発生せず</li> <li>介護保険制度がスタート</li> <li>42年ぶりに新額面紙幣2000円札を発行</li> <li>BSデジタル放送が開始される</li> <li>ITバブルが崩壊し、IT不況へ</li></ul>
<b>2001</b> 平成13年	<ul style="list-style-type: none"><li>ASV (Advanced Super-V) 液晶を搭載したテレビを発売</li> <li>日本アイ・ピー・エム株式会社との合併で、エスアイソリューションズ株式会社を設立</li> <li>関西リサイクルシステムズ株式会社が稼動 (1999年設立)</li> <li>英国に携帯電話の開発拠点シャープ・テレコミュニケーションズ・オブ・ヨーロッパ・リミテッド (STE) を設立</li> <li>「ユーザビリティ・ラボ」を開設</li> <li>問い合わせ窓口を集約した「統合コールセンター (お客様相談センター)」を設立</li> <li>ビジネスリスクマネジメント (BRM) 委員会を設置</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>米国・ニューヨーク、ワシントンD.C.などで同時多発テロが発生</li></ul>
<b>2002</b> 平成14年	<ul style="list-style-type: none"><li>エルアラビィ社 (エジプト) とエアコン事業で提携</li> <li>三原工場が稼動を開始</li> <li>2D/3D切り替え表示可能な液晶ディスプレイの実用化に成功</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>EU通貨統合で欧州単一通貨「ユーロ」現金流通開始</li> <li>日韓共催のサッカーワールドカップが開幕</li> <li>住民基本台帳ネットワークシステム「住基ネット」がスタート</li></ul>
<b>2003</b> 平成15年	<ul style="list-style-type: none"><li>シャープ企業行動基準・行動指針を改定し、シャープ企業行動憲章を制定</li> <li>「シャープグリーンクラブ (SGC)」が発足</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>米国・イギリス軍がイラク攻撃を開始</li> <li>有事法制関連3法が成立</li></ul>

	当社のあゆみ	社会の動き
<b>2003</b> 平成15年	<ul style="list-style-type: none"><li>メキシコSEMEXで“アクオス”の生産をスタート</li> <li>中国に家電製品の研究開発センターを設立</li> <li>システム液晶専用の三重第3工場を建設</li> <li>小集団活動を「R-CATS活動」と改名し、独自の取り組みを展開</li> <li>CSR推進室を発足</li> <li>反射・透過両用のモバイルASV液晶を開発</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>東京、大阪、名古屋の3大都市圏で地上デジタルテレビ放送開始</li></ul>
<b>2004</b> 平成16年	<ul style="list-style-type: none"><li>戦略的経営管理システム「eS-SEM」がスタート</li> <li>亀山工場が稼動を開始</li> <li>中国に生産会社 夏普科技 (無錫) 有限公司 (STW) を設立</li> <li>大型“アクオス”の修理を専門に取り扱う「アクオスプラザ」を東京・名古屋・大阪に開設</li> <li>環境ビジョン「2010年 地球温暖化負荷ゼロ企業」を発表 (2008年度に達成)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>インドネシア西部、スマトラ島沖で大地震が発生 (M9.0)。インド洋沿岸諸国に大津波</li> <li>アジア、鳥インフルエンザが猛威をふるう</li> <li>ドイツでクリーンエネルギーの固定価格買取制度 (FIT) が充実し、実質的に開始</li></ul>
<b>2005</b> 平成17年	<ul style="list-style-type: none"><li>「チーム・マイナス6%」に参加し、全社で「クールビズ」「ウォームビズ」を推進</li> <li>中国に販売会社、夏普商貿 (中国) 有限公司 (SESC) を設立</li> <li>シャープ米子株式会社が発足</li> <li>タイに生産会社、シャープ・マニュファクチャリング・(タイランド)・カンパニー・リミテッド (SMTL) を設立 (STTMを改組)</li> <li>シャープグループ企業行動憲章・シャープ行動規範を制定</li> <li>電子式卓上計算機 (電卓) が、「IEEE マイルストーン」に認定される</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>京都議定書が発効</li> <li>「愛・地球博」を愛知で開催 (入場者2,204万人)</li> <li>JR福知山線で脱線事故</li> <li>個人情報保護法が施行</li></ul>
<b>2006</b> 平成18年	<ul style="list-style-type: none"><li>ポーランドに生産会社、シャープ・マニュファクチャリング・ポーランド・エスピー・ソーオー (SMPL) を設立</li> <li>亀山工場が、第8回日本水大賞の「経済産業大臣賞」を受賞</li> <li>「NPO気象キャスターネットワーク」と連携し小学校に環境教育を開始</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>欧州にてRoHS指令が施行</li> <li>日銀がゼロ金利を解除。景気は「いざなぎ」超え</li> <li>携帯電話・移動端末末向けのワンセグ放送開始</li></ul>
<b>2007</b> 平成19年	<ul style="list-style-type: none"><li>片山幹雄専務が社長、町田勝彦社長は会長に就任</li> <li>ロシアに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・ロシア・エル・エル・シー (SER) を設立</li> <li>ドイツのSEEGを家電、情報、太陽光発電システムの3販売分社化</li> <li>富山事業所を開設し、太陽電池のシリコン材料を生産</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>郵政民営化スタート</li> <li>米国、サブプライムローン問題で世界の経済金融が混乱</li></ul>
<b>2008</b> 平成20年	<ul style="list-style-type: none"><li>執行役員制度を導入</li> <li>健康・環境システム事業本部を新設</li> <li>「プライバシーマーク」をシャープ (株) 全社で認証取得</li> <li>「トータルソリューション・カンパニー」をめざす、太陽電池事業の方針を発表</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>中国 四川省で大地震 (M8.0)</li> <li>北京オリンピック開催</li> <li>米国の証券会社リーマン・ブラザーズが経営破綻。不動産バブルの崩壊が世界的金融危機に拡大</li></ul>
<b>2009</b> 平成21年	<ul style="list-style-type: none"><li>ベトナムに販売会社、シャープ・エレクトロニクス・(ベトナム)・カンパニー・リミテッド (SVN) を設立</li> <li>新環境ビジョン「エコ・ポジティブ カンパニー 」を発表</li> <li>グリーンフロント 堺で液晶パネル工場が稼動</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>裁判員制度施行</li> <li>WHOが新型インフルエンザ『フェーズ6』を宣言</li> <li>家電エコポイント制度導入</li></ul>
<b>2010</b> 平成22年	<ul style="list-style-type: none"><li>佐伯旭最高顧問 (第2代社長) 逝去</li> <li>高効率太陽電池“BLACK SOLAR”の開発に成功</li> <li>グリーンフロント 堺で太陽電池工場が稼動</li> <li>太陽電池事業が「IEEE マイルストーン」に認定される</li> <li>メキシコに販売会社、シャープ・コーポレーション・メキシコ・エス・エー・デ・シー・バイ (SCMEX) を設立</li> <li>イタリアに独立発電事業会社、エネルギーパワー・アンド・シャープ・ソーラーエナジー・エス・アール・エル (ESSE) を設立</li> <li>イタリアに生産会社、スリーサン・エス・アール・エル (3 Sun) を設立</li> <li>中国に設計開発会社、夏普電子研発 (南京) 有限公司 (SERD) を設立</li> <li>米国の太陽光発電プラント開発会社、リカレント・エナジー・エル・エル・シー (Recurrent Energy, LLC) を子会社化</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>宮崎県を中心に口蹄疫が流行</li> <li>中国、国内総生産 (GDP) で、日本を抜き世界2位の経済大国に</li> <li>小惑星探査機「はやぶさ」が地球に帰還</li></ul>
<b>2011</b> 平成23年	<ul style="list-style-type: none"><li>中国に研究会社、夏普高科技研発 (上海) 有限公司 (SLC) を設立</li> <li>タイに太陽光発電所メンテナンス事業会社、シャープ・ソーラー・メンテナンス・アジア・カンパニー・リミテッド (SSMA) を設立</li> <li>ブラジルに販売会社、シャープ・ブラジル・コメルシオ・イ・ディストリブイソン・デ・アルチゴス・エレトニコス・リミタダ (SBCD) を設立</li> <li>中国に中国統轄会社 夏普 (中国) 投資有限公司 (SCIC) を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>東日本大震災が発生 (M9.0)。東京電力福島第1原子力発電所事故で深刻な被害</li> <li>タイで洪水被害、日本企業にも大打撃</li> <li>ユーロ危機深刻化、欧州各国に波及</li> <li>電気事業法にもとづく、電力使用制限令を発効</li> <li>地上アナログテレビ放送終了 (岩手、宮城、福島除く)</li> <li>HEMSアライアンスを当社を含む10社で結成</li></ul>
<b>2012</b> 平成24年	<ul style="list-style-type: none"><li>奥田隆司常務執行役員が社長、片山幹雄社長は会長に就任</li> <li>台湾の電子機器受託製造サービス大手の鴻海グループと戦略的グローバル・パートナーシップ構築を発表</li> <li>酸化物半導体 (IGZO) を採用した液晶パネルの量産を開始</li> <li>英国に欧州統轄会社シャープ・エレクトロニクス・(ヨーロッパ)・リミテッド (SEE) を設立</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>再生エネルギー特別措置法施行</li> <li>東京スカイツリー開業</li> <li>ロンドンオリンピック開催</li></ul>