

## 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

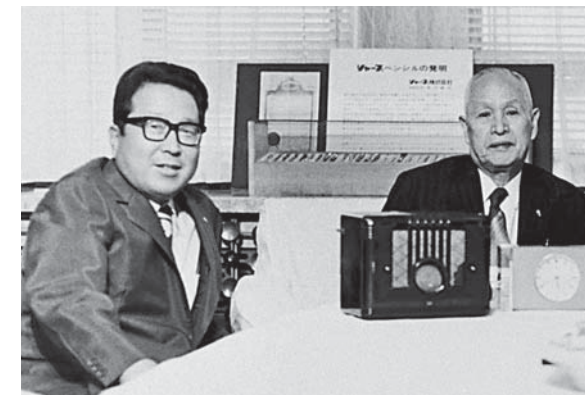
##### ■「公平無私の人事」「公明正大な経理」

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で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「液晶コンパット」<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、ライニッツァー(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。

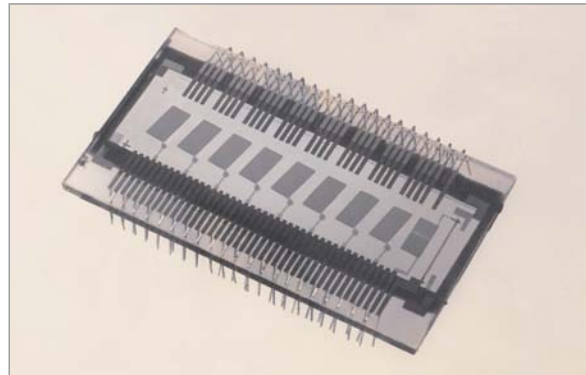
液晶は低消費電力であるが、実用化には表示性能や寿命といった問題点が残され、他社では本格的な商用化は進んでいなかった。このテーマに当社は果敢に挑戦し、添加剤であるイオン性有機化合物の開発で克服に成功した。



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※1)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※2)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。

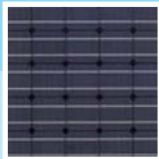


メディアタブレット



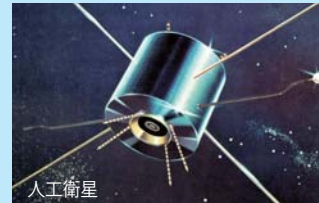
ビデオカメラ

### 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年から量産が行なわれていたが、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

伝票発行機 1962年 CTS-1	オフコン 1971年 HAYAC-3000	ハンディ 1972年 BL-3100	ポケコン 1977年 PC-1200	電訳機 1979年 IQ-3000	電子 1987年 PA-7000	ザウルス 1993年 PI-3000
レジスター 1971年 ER-40	小型事務 1972年 ビルベッ POS BL-3700	ハンコン 1978年 MZ-80K	ワープロ 1979年 WD-3000	英日 1988年 DUET E/J	電子辞書 1997年 PW-5000	
複写機 1972年 SF-201			ファクシミリ 1980年 FO 2000	コードレス 1987年 CJ-530	携帯電話 1994年 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」