

3. エレクトロニクス分野への進出

トランジスタ研究の開始

沖電気の歴史は、明治の初め、銀細工師であった創業者沖牙太郎が電信寮でエレキ(電気)と出合ったことから始まる。それからざっと70年、戦後の復興期に後輩の技術者たちは、エレクトロニクス(電子工学)の萌芽に立ち会うことになった。技術の初期開発は、つねに先の見通せない暗中模索の苦闘になるが、牙太郎が「やる気」と「エレキ」をかけて仲間と「ヤルキ社」をつくったように、後輩たちも新技術の開発にかけるやる気は十分に受け継いでいた。

牙太郎以来の通信機器メーカーであった沖電気を、エレクトロニクスの総合メーカーに変える最初のきっかけは、アメリカからやってきた。1947(昭和22)年末、ベル研究所のショックレー博士らがトランジスタを発明、半年間の重要機密扱いののち、翌48年9月6日号の米『ニューズウイーク』誌がトランジスタの発明を報じたのである。「The Tiny Transistor」と題した記事は、「ベル研究所の科学者たちは先週ずっと全国のラジオメーカーからの問い合わせにてんてこ舞いをした。問い合わせは彼らが発明した真空管の代用品についてである。(中略)トランジスタは最小の真空管よりまだ小さく、寿命はおそらく数千時間もつだろう。熱も出さないので多数の増幅器を要する大型電子計算機には理想的だ。しかも構造は簡単で、真空管より安価にできる」と報じていた。

新聞、雑誌の報道では詳細はわからなかったが、すぐにGHQからもトランジスタの情報が伝わってきた。金属ゲルマニウムの結晶の表面に2本の針(電極)を立てるだ

けで、真空管と同じ増幅作用を示すという「結晶増幅器」（ゲルマニウム・トランジスタ）が関係者を驚嘆させたのはいうまでもない。逋信省電気試験所でもさっそく追試が行われたが、情報不足で結晶の純度が低く、なかなか増幅作用を起こすことはできなかつたという。

トランジスタの発明・産業化のニュースに、沖電気も当然大きな関心をもった。「戦後、主製品に加えて何を開発すべきか、研究開発部門の者が連日のように議論を積み重ねていた。その中に最大の目玉として、3本脚の小さな魔法使い『トランジスタ』があった。しかし間もなく『RCAが未成熟の技術ということで、撤退した』という情報が入って『しばらく様子を見るべきだ』という静観論（注8）になった」と、岸上勉元取締役が証言している。

沖電気はスタートで出遅れることになったが、無理もないかもしれない。安定したトランジスタの生産はむずかしく、歩留まりが悪いのできわめて高価になるのが問題だった。このためアメリカでも、まず予算の豊富な軍が最大の顧客になり、民間では補聴器メーカーが製品化に興味を示したくらいだった。ベル研究所の発明から5年近くたった1952年ごろから、ようやくレイセオン社、GE社、RCA社などが製品を売り出し始め、トランジスタ産業が始動するようになった。

だが、日本側の反応もけっして鈍くはなかつた。1952年には東京・日本橋の三越で国産トランジスタの実演が行われ、いち早く東京逋信工業（のちにソニー）などが商品化をめざしていた。同社は、54年にWE社から技術導入してトランジスタを自製、世界で2番目のトランジスタ・ラジオを発売した。トランジスタはたちまちブームを呼び起こし、三種の神器などと並んで早くもこの年の流行語になっている。

「ソニーが本格的にやりだしたぞ。ラジオができた。他でも始める。沖も始めるべきだ」^(注9)。1956年になって遅ればせながら、沖電気の材料研究課はゲルマニウム・トランジスタの研究開発に取り組み始めた。目標は電話交換機の電子化に置かれた。当時の交換機の接点は貴金属だったが、通信需要の拡大のためには、これを電子スイッチに切り替える必要があったのである。

とはいえ、未経験のうえに後発ときているから、研究は手探りで始めるしかなかった。ショックレー博士の論文を手に入れて輪講し、入社4～5年の若い技術者を半導体研究の進んでいた東北大学や通産省電気試験所に派遣し、ゲルマニウムの結晶の育成から学ばせた。

初期のトランジスタは、ゲルマニウムを材料にした点接触型といわれるものだったが、沖電気が研究に取り組み始めたころには、すでに成長接合型に発展し、材料もシリコンに変わりつつあった。後発組が陳腐な初期の研究から始める必要はない。沖電気は、成長接合型よりさらに進んだ最新の合金接合型に取り組むことにした。

合金接合型のゲルマニウム・トランジスタの生産には、金属ゲルマニウムを溶かしては固めて高純度で均質な単結晶をつくる技術と、合金接合の技術が必要だった。純度の高さは99.9999999%と「9」が10個も並ぶ、いわゆる「テンナイン」が要求された。1957年暮れから試行錯誤の実験を繰り返し、翌年夏にはテンナインの単結晶をつくり出すことに成功、さらに量産試作を繰り返して製造技術を確立し、また合金接合にも成功した。

電子交換機用のトランジスタ開発とともに、搬送装置に適したトランジスタもつくりあげ、後発組の沖電気もいよいよ本格的なトランジスタ生産に取り組むべき時期が



八王子工場全景

やってきた。しかし、従来の電話機・交換機とは異質の装置産業であり、つねに技術革新を繰り返す分野だけに、巨額の先行投資と設備更新が要求され、それでも成功は保証されない。トランジスタはたしかに驚異の目で迎えられたが、将来生活全般を変えるほどの影響を与えるとはまでは、このときはだれも予想できなかった。コンピュータや電子交換機、搬送装置などの一部品にすぎず、専門工場を建てる危険を冒すよりは、他社から買ってすませばよいではないか、という考え方が出るのは当然だった。

だがその一方で、トランジスタから始まった半導体の進歩は日進月歩の勢いを示しており、将来より広い用途が予想されるから、巨額を投じてもあえて専門の自社工場を建設して、研究・生産にあたるべきとの意見もあった。結局、神戸社長は積極論を採用したが、その背景には、戦前、無線機器開発の初期に真空管の研究を進めながら、自社生産しなかったため、とくに無線の送信機分野で苦杯をなめた経験があった。

沖電気はトランジスタ自社生産の方針を決定し、まず1959年、芝浦事業所にトランジスタの試作工場を立ち上げ、同時にWE社およびRCA社との間で、トランジスタ、ダイオードの特許実施権許諾契約の交渉を始めた。契約は間もなく成立し、高尾山の麓、八王子郊外に12万2100㎡の広大な土地を買収し、半導体の専門量産工場の建設を開始した。

1961年6月、工場は完成した。新工場はほこりなど夾雑物をきらうトランジスタ生産のため、窓がまったくなく、従業員も防塵服を着て作業するクリーンな工場だった。やがて同工場で作られたトランジスタは自社製品用に供給され、さらに芝浦事業所で生産する搬送装置に利用するため、電電公社の認定を取得した。

「先発メーカーの仲間入りを果たすには気が遠くなる思いがしました。まさに兎と亀

のマッチプレーに似た有様で、しかもこの兎は決して昼寝をしない怪物です^(注10)」。松本重元取締役役が回想するように、沖電気の半導体専門工場が生産を開始する直前、アメリカの半導体メーカーを視察した社員が見たものは、ゲルマニウム・トランジスタではなく、すべてシリコンを材料にしたものだった。

八王子事業所の研究陣は、ただちにシリコン・トランジスタのなかでも最先端だったエピタキシャルプレーナ型の開発に取り組んだ。アメリカのフェアチャイルド社が発明した、のちのIC（集積回路）の基礎となる技術を駆使したトランジスタだった。新たなタイプのトランジスタ生産のためには、材料や製造ノウハウを導入しなければならず、1961年10月にアメリカのGIC（ゼネラル・インストゥルメント）社と技術提携した。

兎に追いつくにはなりふりかまっていられない。GIC社のものなら、なんでも取り入れ、灰皿まで同じという冗談が出たほどだった。先方のノウハウ自体がまだ安定していなかったため、ここでも試行錯誤の繰り返しが行われた。大量の規格外品が出たが、東北の会社がかます1杯いくらで買い取り、小型ラジオに使ったという。研究陣の努力の甲斐あって、技術導入はようやく完了、1963年半ばから本格的な生産を始め、66年には電電公社の認定を受けることができた。

先行各社を追いかける形で始まった沖電気のトランジスタ生産も、ここにいたってやっと兎に追いつくことができた。八王子事業所のシリコン・トランジスタは品質も性能も国内のトップレベルに達し、1965年時点で沖電気の半導体製品は100種類を超えるまでになっていた。

コンピュータ分野への参入

1960（昭和35）年1月の時点で沖電気には4人の常務がおり、それぞれの担当業務をみると、関常務が電子交換機・コンピュータの実用化、森常務がトランジスタ工場の建設、クロスバ交換機量産体制の確立、高崎工場月産2億円の達成、海野常務が通信機・エレクトロニクス用部品の海外進出、山本常務が事務能率の刷新・強化、となっている。

トランジスタの自社生産を決め、エレクトロニクス分野へ本格的に参入する決意を固めた布陣であった。トランジスタ生産が交換機の電子化を当面の目的にしたことは先に述べたが、同時にこの時期、日本でもコンピュータの国産化の動きが出始めていた。関常務の担当にコンピュータの実用化が加えられたのは、そのためであった。

アメリカで最初のコンピュータが完成したのは、戦後すぐの1946年、ペンシルバニア大学のモークリー、エッカートによるENIACであった。加算については毎秒5000回、乗算については毎秒500回をこなし、除算、平方根などの演算回路も内蔵していた。ただし、真空管1万5000本、リレー1500個を使用し、重量30トンという大きな箱体のわりに、記憶装置は10ケタのレジスター20個だけの小規模なものであった。

それでも、従来のリレー計算機と比べれば、ケタ違いの演算スピードであった。間もなく計算機メーカーが商品化に乗り出し、1951年にはユニバック社のUNIVAC、53年にはIBM社の701が市販された。これらはいずれも真空管を使った第1世代と呼ばれるコンピュータだったが、直後に発明されたトランジスタがすぐに取り入れられ、55年ごろからはトランジスタを使った第2世代コンピュータがつくられるようになっていった。第2世代コンピュータでは磁心記憶装置が使われ、フォートラン、コボルの

ような高級言語を導入し、入出力チャネルを接続していた。

日本では戦後、官庁や大企業などにPCS（パンチカードシステム）の自動計算機が普及していたが、アメリカ製の第1世代コンピュータを導入し始めたのは、ようやく1955年ごろからであった。こうした動きに対応して、通産省を中心に民間のメーカーも含めた電子計算機調査委員会が国産化の論議を開始した。アメリカではすでにトランジスタを使用したコンピュータがつくられ、日本は10年遅れてのスタートだった。

調査委員会では、①IBM社の代表機種650を追い越す国産機をつくる、②一気に追いつけるためにトランジスタ、パラメトロン利用の第2世代コンピュータから試作研究を始める、③通産省電気試験所を中心に国内エレクトロニクスメーカーが分担・協力し、研究費の一部を政府が補助する——ことなどを決めた。トランジスタでは沖電気が遅れた亀で、昼寝をしない兎を必死で追いかけたが、コンピュータでは国内メーカーがスクラムを組んで、国を先頭にアメリカの兎を追いかけて始めたのである。

各社横並びのなかで、じつは沖電気には他社にない有利な点があった。周辺機器分野での優越性である。

コンピュータは、本体の中央処理装置（CPU）と記憶装置、入出力装置（周辺機器）からなる。アメリカでコンピュータを手がけたのは事務機器メーカーが多く、周辺機器の技術ももっていた。たとえば、IBM社はパンチカード方式の統計機を開発した人物の会社を中心になって1924年に設立したものであり、コンピュータ発明以前はPCSを主製品にしていた。

それに比べ、コンピュータ試作に挑戦した日本企業の主体は通信機器メーカーであり、周辺機器分野には十分な知識も技術も持ち合わせていなかった。そんななかで沖

電気は通信機器メーカーでありながら、強力な周辺機器部門も抱えていた。とくに印刷電信機（テレタイプ）などで独創的な製品を開発しており、コンピュータの本体さえできれば、すぐにでも対応できる技術をもっていた。

通産省の半額補助で、沖電気、日本電気、日立製作所、富士通信機製造、東京芝浦電気、三菱電機、松下電器産業の7メーカー共同で試作が進められた。他メーカーが周辺機器について沖電気を頼りにするのは、当然の成り行きだった。研究試作の分担で、沖電気は紙テープリーダ、万能入出力装置(さん孔タイプライタ)、ラインプリンタ、カードパンチという周辺機器を担当することになった。

1958年には各社共同試作の中型コンピュータが完成したが、これは稼働するまでにはいわずに終わった。だが、沖電気では機械部分を富岡工場、制御部分を研究所に振り分けて開発にあたっており、分担研究した入出力装置の多くが製品化され、コンピュータとしては実らないまでも大きな技術蓄積になった。戦前から印刷電信機を手がけてきた富岡工場の佐々木錬太郎らスタッフは、このあとつぎつぎと優秀な周辺機器をつくり出し、コンピュータシステムの普及に大きく貢献した。その成果によって「周辺機器の沖」の名を世界に広め、会社の屋台骨を支える存在になったのである。

「周辺機器の沖」へ

OA（オフィス・オートメーション）という言葉は、日本では1980（昭和55）年ごろから使われ始めたが、言葉自体はアメリカではすでに50年代末に使われていたという。日本ではコンピュータの開発を始めたばかりの時期だから、OAという言葉が使われなかったのは当然だが、その前段になる会社事務の合理化は始まっていた。

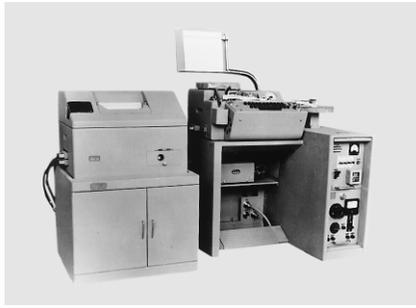
高度成長による企業活動の拡大にともなって、組織と事務量も肥大化し、金融機関や大企業を先頭に、経営刷新、事務の合理化が進められたことはすでに述べた。まず金融機関、電力会社など膨大な利用者を顧客とする業種でPCSが普及し、やがて一部企業はIDP（インテグレートド・データプロセッシング、情報の集中処理）方式を導入し始めた。本社と支社・工場をテレタイプ網で結び、注文書、送り状、出荷要求書、請求書などの事務処理を一元的に処理するシステムである。

こうした動向は一種のブームを呼び起こし、企業間にあつという間に広がっていく。そうした企業側の要望に応じて、つぎつぎと優秀な事務機器を提供し、売り上げを伸ばしていったのが、この時期の沖電気だった。1953年に発売したページ式印刷電信機「テレタイプライタ」は、その第1号というべき製品であり、官庁、民間企業に大いに歓迎された。

必要は発明の母ということわざがあるが、メーカーにとって顧客の需要は、研究開発の大きな刺激になる。「周辺機器の沖」の名を確立した裏には、一見無理ともみえる需要サイドの要望に、沖電気の技術陣が工夫を凝らして応え、その結果、製品が評判を呼んで売り上げ増につながるという好循環があった。

さん孔タイプライタが好例だった。1956年、富士製鉄に電話設備の売り込みにいった販売担当者に、さん孔タイプライタをつくってくれないかという話が舞い込んだ。同社ではIBM社のPCSを採用しており、このシステムに連動するものがほしいというのである。

一般の用紙に印刷するのではなく、フォーマットしてある用紙にきちんと印刷できなくてはならず、字がずれない工夫を施して完成、富士製鉄のF、沖電気のO、タイプ



ハングルテレタイプM400

ライタのTをとって、FOTと名づけた。これが評判となって、営業も売り込みに熱を入れ、八幡製鉄のYOT、武田薬品のTOT、松下電器のMOTなど、各社特別仕様のさん孔タイプライタがつぎつぎと生産された。

同じ時期に、テープからカードを、カードからテープを自動的に作成できる変換機を開発し、漢字テレタイプライタも手がけている。漢字テレタイプは1954年、アメリカのトラシアコーポレーションで副社長を務める台湾出身のカオからの申し入れがきっかけだった。既存のテレタイプはカナ文字しか使用できないため読みにくく、そのまま公式文書や報道文書に使用することができなかった。漢字を打てるようにすれば事務能率も向上し、中国や台湾への輸出も期待できると技術援助契約を結んだ。しかし、この契約による試作機は印字品質の点で実用に適さず、結局沖電気では独自の方式を開発して2500文字種をもつ漢字テレタイプを完成、この製品は外務省や新聞社などで採用された。その後、5000文字種の漢字テレタイプを開発して台湾へ輸出し、また和欧文テレタイプをベースにハングルのテレタイプも商品化した。

トランジスタの自社生産、コンピュータの国産化、そして官庁や民間企業各社の事務合理化の動きをにらみ合わせて、神戸社長以下沖電気の経営陣は、今後、さん孔タイプライタなどコンピュータ周辺機器の需要は確実に増大するし、IDPシステムの普及にともなってテレタイプ網が全国をカバーするに違いないと判断した。技術力の強化を経営方針のトップにあげ、単なる通信機器メーカーからの脱皮を考えていた沖電気にとって、これは絶好のチャンスだった。

周辺・端末機器の研究陣が頑張っている富岡工場は、戦時中の転換工場であるため老朽化が進み、また立地上の制約から周辺に拡大することもむずかしい。この際、テ



55型テレタイプライタセット

ータ処理機器のセンターを立ち上げ、沖電気の新しい道を示すべきではないか。幸い群馬県、高崎市の熱心な工場誘致もあって、高崎市新後閑町に約5万㎡の土地を入手することができた。1958年11月には、総工費10億円を投じた高崎工場の第1期工事が完了した。話が前後になったが、61～62年の八王子半導体・電子管工場、62年の600形電話機量産のための本庄工場（第1期工事）に先立つ高度成長期の最初の巨額投資であった。

内外の最新鋭機械を投入した高崎工場で、研究陣はひきつづき各種のデータ処理機器を生み出し、製造能力を富岡工場の3倍に増強した生産ラインは休みなく新製品をつくりあげていった。

新工場に移ってまず受注が相ついだのは、テープ式中継交換機とテレタイプを組み合わせたテレタイプ交換網であった。当時、金融機関では本店と全支店網を自動的に接続して為替交換業務を迅速に処理する必要に迫られ、また生産会社でも生産・業務管理のデータを自動的に伝送する方向で事務処理の改革を進めていた。金融機関を中心に事務処理システムのオンライン化の動きが出始めた、第1次オンラインと呼ばれるこの時期に、要求が高まったのがテレタイプ交換網であり、真っ先に応えたのが沖電気であった。

金融機関のテレタイプ交換網は、各社独自の帳票に対応しなければならず、どこも他行より進んだ多機能のものを求めたから、一つ一つ注文生産に応じなければならなかった。1957年、通産省が端末機器国産化奨励のために補助金を出すことになったのも刺激になって、58年に沖電気は北海道拓殖銀行に自動式のテレタイプ交換網を納入、ひきつづき各金融機関の注文をこなしていった。

比較的高価にならざるをえなかった全自動テレタイプ交換網に対し、金融機関での利用が広がるにつれて、より安価なものを求める声があがってきた。このため、一部人手を要する半自動の押しボタン式交換機も開発、三井銀行に納入した。これも高い評価を受けて、地方銀行などを中心に多くの注文があった。このほか、防衛庁、電力会社、商社などの需要もあり、テレタイプ交換網の分野で沖電気の市場占有率は、一時期90%にまで達した。

1958年には、ベルト式ラインプリンタ、光電式テープリーダ、万能入出力装置なども完成させている。ラインプリンタは、IBM社の担当者をも驚かせる技術の成果だった。1文字ずつ印字するシリアルプリンタと違い、ラインプリンタは1行単位の高速度印字機だが、当時はまだ活字をドラム上に配したドラム式が主流だった。

沖電気の技術陣は、いち早く活字をベルト上に配列したベルト式を開発したのである。1分間に600行を印字し、ドラム式と比べて印字が上下に躍る欠点がないのが特徴であった。活字が横に走行するプリンタはIBM社でもいまだ開発中であり、同社は沖電気の開発力を評価して共同研究を申し入れてきた。当時すでに世界最大のコンピュータメーカーだったIBM社から、研究開発費40万ドルを提供してまで共同開発したいとの申し入れは、沖電気にしてみれば「してやったり」の思いだったろう。

IBM社との共同試作の契約は約3年間つづいたが、互いに得意な分野の技術を交換し、共同試作して性能をチェックするという形で進められた。共同開発期間中、沖電気はラインプリンタを市販できないという制約を受けたが、IBM社の徹底した品質管理やコンピュータのノウハウを学ぶことができた。沖電気のラインプリンタは、IBM社に注目されただけではなく、1959年にパリで開かれた国際情報処理学会の第1回展



初期の電動タイプライタ

示会Automath'59に出品され、その斬新な機構、正確な作動、高速性が国際的な注目を集めた。

データ処理機器の業界は、通信機器メーカーはもとより事務機器メーカーなども加わって競争相手も多く、日進月歩で付加価値を高めた新機種が登場する激烈な世界であった。沖電気のさん孔タイプライタが人気を博しているのをみるや、事務機器メーカーが即座に競争に割り込んできた。お手の物の事務用タイプライタにテープ作成、読み取り機能を加えた対抗機種を売り出したのである。国内だけでなく、アメリカのフリーデン社も事務合理化とデータ電送の自動処理をキャッチフレーズに、フレクソライタという機種を売り込んできた。

競争を受けて立った沖電気は、これらの対抗機種を圧倒する新機種として、さん孔タイプライタを小型化する研究を進め、新たに開発したのが1961年6月に発売した電動タイプライタ「オキタイパ2000」であった。同機は、帳票類を発行しながらさん孔紙テープを作成するタイプライタで、印字、けん盤、読み取り、さん孔、制御の5部で構成され、印字速度は1分間に500字の能力を有した。その設計などに携わった当時の関係者が、つぎのように思い出を語っている。

さん孔タイプライタは非常に大きかったので、テープリーダ、パンチも専用に小さいものを設計して本体の横に取り付け、プリンタも小型化したわけです。案外難しかったのがプリンタのタブ機構でした。文字の間隔が2.54mmですから、その間でぴたっとメカで止めるのが難しく、一番最後まで手こずった記憶があります。^(注1)

高崎工場苦心の傑作は、ワンタッチ方式で操作が簡単なうえ、小型・軽量のため、役所や銀行の窓口に設置でき、ユーザーにも好評だった。とくに、労働省、社会保険

庁などの官庁、金融機関やNHKなど大量の事務処理が必要で、正確な印字、伝送、記録が求められるユーザーから歓迎され、大量の受注を獲得することができた。

また、コンピュータに直接インプットできるので、コンピュータの普及につれて入出力装置として多方面に利用された。オキタイプはシリーズ化され、このあとさらに超小型コンピュータを内蔵するとともに、会計機、伝票発行機の機能をもたせるなどの改良を加えた結果、沖電気のテレタイプ関係品目のなかでは、トップの販売実績を占める花形商品に育っていった。

オキタイプにつづいて1965年、新たなヒット商品として登場したのが、全電子式データ交換機「OKIDEX7000」である。金融機関の大衆化によって為替交換などのデータ量が多様化かつ増大したため、紙テープへの記録というデータ交換方式では対応できなくなってきた。そこに大型コンピュータが導入されるようになり、これに対する新たな対応機種として開発されたが、これもまた関係業界に驚異をもって迎えられた。

こうして沖電気は、「周辺機器の沖」の名をほしいままにすることができたが、製品の独創性・信頼性の高さだけで評判を勝ち得たわけではなかった。長く官公需中心で、民間への販売力が弱かった沖電気が、周辺機器で競合メーカーとの販売戦争を勝ち抜くことができたのは、1957年3月、資本金450万円で設立された沖ビジネスマシン販売株式会社の力が大きくあずかっていた。

沖ビジネスマシンは全国に40余の営業所、サービス事務所を構え、事務機器の販売とアフターサービスに全力を尽くした。同社のサービスネットワークは国内である限り、どこへでも2時間以内にサービス担当者を派遣するというものだった。沖ビジネスマシン自体は、1967年に設置されたデータ処理サービス本部へと発展的に解消され

たが、こうしたソフトウェアなど無形の技術サービスが、周辺・端末機器のトップメーカーとしての地位を裏から支えていたのである。

汎用コンピュータOKITAC-5090の完成

「周辺機器の沖」は、コンピュータ本体の開発にも積極的に取り組んだ。通産省の指導で他メーカーとの共同開発による中型コンピュータを完成させたあと、1959（昭和34）年9月には日本人が発明したパラメトロンを回路素子にした沖電気製コンピュータOPC1をつくりあげている。しかし60年ごろになると、パラメトロンは演算速度が伸びず、消費電力も大きいため、コンピュータには不向きとわかり、回路素子の主流はトランジスタに切り替えられていった。沖電気も研究所内に電子計算機研究室を設置し、トランジスタ式のコンピュータ開発に取り組み始めた。

1960年にはIBM社が全面的にトランジスタを使った、第2世代コンピュータの傑作といわれる7000シリーズの生産を開始し、国産機は性能のうえで著しく離されてしまった。政府は57年に電子工業振興臨時措置法を制定し、国内のコンピュータ産業の保護・育成に乗り出していたが、その具体策として61年8月、日本電子計算機株式会社（JECC）を設立した。通産省のあっせんで、沖電気、日本電気、日立製作所、富士通信機製造、東京芝浦電気、三菱電機、松下電器産業の7メーカーが1億5000万円ずつ共同出資した会社であった。

コンピュータ産業の特徴の1つは、ユーザーに対するレンタル制度にあった。レンタル期間中の資金負担がメーカーにとって大きな問題であり、豊富な資金力を備えたIBM社に対抗できない理由にもなっていた。JECCはこの問題を解決するため、コン