

OKIの事業基盤を支える関係会社特集に 寄せて



執行役員
野末 正仁

OKIは創業以来139年、情報通信メーカーとしてさまざまな商品を創出、より安全で便利な社会のインフラを提供してきました。お客様に満足いただける商品を提供するには、先進的で多岐に渡る技術が不可欠ですが、そのほとんどを自社で開発してきました。そして、事業の変遷と共にそれら技術のいくつかは関連会社に引き継がれ、その技術レベルを大きく向上させています。

本稿では、今回の特集で登場する関係会社誕生の背景と現在の取組みをご紹介します。

エレクトロニクスへの変遷

1960年以降、ミニコンピューター『OKITAC[®]*1)-4300』や『D10形電子交換機』など、主力製品のエレクトロニクス化が進みました。それらを支えたのがロジック、メモリなどを中心とした半導体ですが、その後、OKIの主力事業に成長しました。その半導体と共に誕生したのがプリント配線板であり、全ての電子機器で使われ、商品の性能・価格を左右するキーコンポーネントです。1970年に八王子事業所で製造を開始し、1985年には関係会社になり、現在のOKIプリントドサーキットに至っています。高精細・高精度多層仕様のプリント配線板が得意領域で、現在では狭ピッチ・多ピン化が進む高機能半導体(0.35mmピッチ1,000ピンクラス)のテスター用基板などに数多く採用されています。

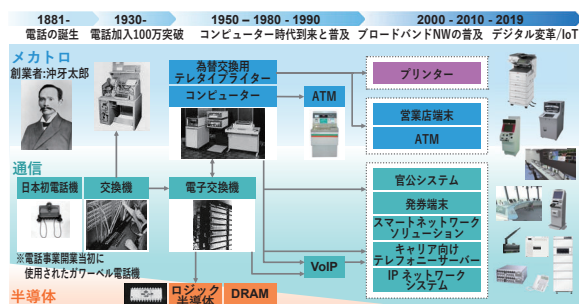


図1 OKIグループの事業の変遷

2012年には、プリント配線板事業強化の一貫として新会社:OKIサーキットテクノロジーを設立、JAXA(宇宙航空研究開発機構)認定工場の指定を受け、航空・宇宙分野に進出する足掛かりも築きました。

また、エレクトロニクス化に伴い必要になってきたのが商品の信頼性評価、計測機器の校正業務などですが、そのニーズを受け、1973年に設立されたのがOKIエンジニアリングです。情報通信・半導体技術に精通したエキスパートにより高度なエンジニアリングサービスを提供、現在では故障解析・デバイス特性/ESD評価、環境システム技術、EMC測定などのサービスを提供しています。

これら3社は、現在のOKIのEMS事業を支える主力関係会社ですが、さまざまなお客様のニーズに応えるために常に新領域へチャレンジし今後が期待されます。

メカトロ時代の到来

1980年に入り、世界初の紙幣還流型ATM『AT-100シリーズ』が誕生、いよいよメカトロ時代の到来です。ここには高速・高精度の媒体搬送を実現する高いメカトロ技術(精密部品加工・組立、認識技術)が不可欠ですが、その技術をベースに事業化されたのがプリンターです。

1990年には、LEDを光源に用いたページプリンター『MICROLINE[®]*2)800シリーズ』が誕生、1994年にプリンター事業の新会社としてOKIデータが設立されました。オフィス向けを中心にグローバルに展開され、今日では産業用途向けに、世界初の幅狭カラーLEDラベルプリンターを発売、LEDの高精細化・多様な媒体に対応できる特徴を活かす新たなビジネスにもチャレンジしています。

社会インフラへの応用

エレクトロニクス化に伴い、通信・センサー・制御などの技術も開発され、陸上・河川・海洋などの領域へそれら技

*1)OKITACは沖電気工業株式会社の登録商標です。*2)MICROLINEは沖電気工業株式会社の登録商標です。

術を応用した社会インフラも提供するようになりました。その事業の一端を担うのが、1980年に設立された静岡OKIです。現在では、屋外の厳しい条件下でも高い信頼性を確保できるラギダイズ(耐環境性)技術との融合により、社会の「安全・安心」に貢献できる商品・ソリューションをお客様に提供、高い信頼を得ています。

1960年に設立されたOKIコミュニケーションシステムズも同様に社会インフラ事業の一端を担っていますが、デジタル回路や組み込みCPU以外にもアナログ技術(無線・電源)の強みを活かし、現在ではOKIのEMS事業を支える一社として、特に、社会インフラ・産業機器などの商品の設計・製造を受託しています。

システムソリューションへの発展

1970年代後半から、OKIの商品も金融・保険、旅客・交通、官公庁・自治体、流通、製造、通信など多岐にわたる分野で使用されるようになり、技術的にもハードウェアからソフトウェア、ソリューションビジネスの比率が高まってきました。

1977年に設立されたOKIソフトウェアは、豊富な実績で培ってきた高い技術スキル・ノウハウを融合し、現在ではソフトウェア／組込ソフトウェア開発・設計・製造・保守など、情報通信分野でお客様の新たな価値につながる技術とソリューションを提供しています。

メカトロ設計の流れを汲み、2014年に設立されたOKIアイディエスは、映像・音声・通信のファームウェア／ハードウェア開発、産業用・医療用機器の開発を得意とする設計専門会社です。現在では、画像伝送・通信処理のFPGA設計技術を活用したADAS(先進運転支援システム)や、サービスロボットソリューション『AIエッジロボット』にも搭載された3Dサラウンドビュー技術が注目され、今後はさまざまな分野への応用が期待されます。

保守・サービスの拡充

1960年以降より、情報通信分野でさまざまなシステムを提供してきましたが、それに伴いお客様に安心・安全に使用して頂くため、保守・サービスにも力を入れてきました。特にATM稼働状況の監視・資金予測などの運用支援・保守管理業務には万全な対応が求められるため、2000年に日本ビジネスオペレーションズを設立し、専任の体制を構築しました。さらに、近年のデジタル変革・IoTの拡大により、あらゆる機器がネットワークに接続され広範囲なシステムの安定稼働が求められるようになり、それらに対応するため、2019年にOKIクロステックが設立されました。ネット

ワークを通して収集したデータを活用し、システム監視・運用状況分析・予兆保全を行うとともに、全国200拠点と3,200名のスタッフによる機動力を活かして、お客様システムの安心・安全な運用と高い稼働率を実現しています。

また、長年に渡り情報通信分野の研究・開発・マーケティング・企画・経営などで培った豊富な経験を活かすために、2002年にOKIコンサルティングソリューションズが設立されました。新事業創出、情報化、セキュリティ管理、金融分野に関わるコンサルティング、ICTシステムに係わるソリューションなどを提供し、『お客様との共創』を通して新しい価値の創造にチャレンジしています。

労働環境変化への対応

近年、少子高齢化による労働力不足、働き方改革等により間接業務の効率化が不可欠なっています。1978年に設立されたOKIプロサーブは、不動産、建物・施設管理などのファシリティ事業に加え、人材教育・紹介・派遣などのヒューマンサポート事業も展開してきましたが、現在ではOKIグループ企業各社の人事・総務・経理業務のシェアード化にも取り組み、労働環境の変化にも対応しています。

また、2004年に設立されたOKIワークウェルでは、重度障害者の在宅雇用にチャレンジするため、情報通信分野で培ってきた技術の強みを活かし、インターネットシステムを活用して在宅勤務を行える仕組みを整えました。ダイバーシティの推進が益々重要になる中、OKIグループが目指すSDGsの実現に貢献するために何事にも積極的に取り組んでいます。

おわりに

OKIは2020年度に、次期中期経営計画の実現に向け新たな体制でスタートしました。モノづくりの強化と商品提案力及び市場開拓力の向上を図りますが、その強みを最大限に発揮するには、事業基盤を支える関係会社との連携が不可欠です。これからもOKIグループ一丸となり新しい時代に求められるサービスを提供していきます。◆◆

TIPS 【基本用語解説】

ADAS (Advanced driver assistance systems)
先進運転支援システム。

SDGs (Sustainable Development Goals)
持続可能な開発目標。