

シリーズ

“キラリ企業”

の現場から 第23回

公社のさまざまな支援サービスをご利用いただいている元気企業を紹介する“キラリ企業の現場から”。第23回目は、独自の無線センサに関する技術を利用したシステムを開発し、大企業が参入しない、ニッチな分野で事業を展開している株式会社オーエテクノロジー（国分寺市）をご紹介します。同社には、「ニューマーケット開拓支援事業」や「産学公提携助成事業」等の支援メニューをご利用いただいています。

大学や研究機関等との連携で、最新技術をいち早く市場へ投入し 実用化を目指す

株式会社オーエテクノロジー

市場の拡がり予感

（株）オーエテクノロジーは、無線通信機メーカー向けのプリント基板の回路設計・製造を事業の柱に据え、受託開発型企業として平成7年に設立されたベンチャー企業である。この年は、PHSのサービスが本格的に始動し、また、携帯電話の普及率が急速に伸び始めるなど、同社を取り巻く環境が大きく変化し、追い風が吹いている状況であった。同社は、技術力も高く、更にビジネスの機微を的確に掴むことで、ビジネスを順調に拡大してきたのである。そのような上昇気流に乗っていた同社は、電気通信大学との共同研究をきっかけに、受託開発型企業から自社製品開発型企業へと徐々に変化していくことになる。



（株）オーエテクノロジーの社屋

あらゆるところで利用可能なネットワーク時代の到来

創業してから5年経ち、同社はビジネスの拡大にともなって、創業当初からの事業以外にも、高速無線通信技術等の開発を手がけるようになっていた。また、中小企業施策なども積極的に活用するようになり、中小企業の支援機関や大学等にアンテナを張っていた。そんな中、平成12年、電気通信大学の教授に着任された中嶋信生先生を同大学のリエゾンオフィスより紹介され、新たなパートナー関係を築くこととなった。

教授の専門は、携帯電話等の無線通信伝播技術、位置検出等である。そこで、まずは移動通信の分野で共同研究を開始した。その当時、位置検出技術としては「GPS」

が民生用に開放されており、カーナビゲーションのほか、産業分野やレジャーの分野などで幅広く利用されていた。また、その技術を携帯電話などの移動体通信に利用することで、多くの位置情報サービスが生まれると考えられていた。しかし、「GPS」には都市部の高層ビル等の近くでは電波が遮られ、測定不能の状態に陥ったり、屋内、地下街ではまったく利用できないといった弱点があった。

平成14年、同社は、このデメリットを克服し、新しい事業展開を図ることを目的に、公社の産学公提携共同開発事業を利用して、電気通信大学と本格的に共同研究を開始するにいたった。テーマは「擬似GPSシステムの開発」。特に屋内での位置情報検出に主眼を置き、開発終了後は人間の位置情報サービスの開始を視野に入れていた。

しかし、1年間の研究の結果、屋内の位置情報検出は可能になったものの、市場に展開するためには、さらなる精度の向上とコストの低減を余儀なくされ、結局擬似GPSシステムの用途開発は断念せざるを得なかった。

試行錯誤の繰り返しで独自技術を蓄積

その後も同社は、擬似GPSに替わる人間の位置情報検出技術として、平成15年頃から市場に普及し始めた無線通信技術「Bluetooth」（注1）の研究開発に取り組んだが、この開発も断念せざるを得なかった。ネットワークの構成数が限られ、また消費電力が大きいなど、同社の考えていた用途に対してはデメリットとなる部分が多かったのである。

そこで無線通信の方法を、「Bluetooth」のデメリットを克服した「ZigBee」（注2）へと変更した。これにより研究



屋内でも精度の高い位置検出を可能としたZigBeeモジュール

開発のスピードは急激に上がり、ついに平成17年、それまで蓄積してきた独自の無線ネットワーク技術、屋内の位置情報検出に係る豊富な知識などを基に「ZigBeeモジュール」を完成させる。「ZigBeeモジュール」は、コストを抑えつつも、屋内でも高い精度の位置検出を実現している。

こうして同社は、同製品の開発の成功をきっかけに、開発に対する姿勢が、受託開発から、市場のニーズに合わせた製品開発へと変わっていき、自社製品開発型企業へと大きく前進することになった。

更に同社は、受託開発や展示会等で市場のニーズを掴んでいき、介護関連や建設工事現場向けなどの自社製品の開発にも取り組み始めた。しかし限られた社内のスタッフを、開発から販売までの各段階に効率的に配置することが非常に難しかったという。また、今まで受託開発をメインで手がけていたために、顧客の掘り起こしについてのノウハウも少なかった。そこで、公社の「ニューマーケット開拓支援事業」の支援を受けることを決めた。

経営体制の強化

「ニューマーケット開拓支援事業」は、都内中小企業が開発した新製品・新技術を、経験豊かなビジネスナビゲータがメーカーや商社に紹介する事業である。ビジネスナビゲータと販路開拓活動をスタートさせたところ、その効果は程なく表れた。以前の営業活動では、門戸が開けなかった企業との商談の機会が増えたことはもちろん、企業からの問い合わせの後、取引に至るまでの期間が大幅に短縮されるなど、効率よく営業活動が行えるようになった。



ビジネスナビゲータとの打ち合わせ

また、同支援は単なる販売先の紹介だけでなく、将来の顧客確保を視野に入れた販路開拓や今後の事業展開など幅広い知識を習得することも目的としている。販路開拓活動当初は、各顧客にあわせて個々のシステム開発を提案することによるコスト増や、用途が増加したことでターゲットが絞り込めなくなるといった状況になったりもした。しかし、月1回開催している、ビジネスナビゲータとの定例会において、忌憚のない意見交換を行うことで自社の置かれた状況や、市場にどのタイミングでどのような製品を送り出せばよいのかなど、着実にその知識を自社のものにし、販路開拓活動へと反映させている。その結果、同事業による新規顧客開拓数は、平成17年に支援を受け始めてから、10社となった。

経営者が考える将来像を目指して

自社開発製品の販売が軌道に乗ってきた同社の経営

課題は、引き続き経営資源を無駄なく開発に投入し、新規事業の割合をさらに増加させ、経営の安定化を図ることである。まず平成18年にZigBee Alliance（注3）に加盟、翌年にはDaintree Networks社（注4）の日本総代理店となるなど、新規事業展開のために足元を固めた。さらには、技術力の向上などを目的に大学や研究機関との共同開発を電気通信大以外にも開始し、製品化および販売のためのパートナー企業の発掘なども積極的に行っている。

公社ではこうした同社の活動を高く評価し、高い成長性が見込まれる新事業の創出・拡大を目指す中小企業に対して、投資する事業である「中小企業事業化支援ファンド」で、同社を投資第5号に選定し、1,000万円の株式引受および2,000万円の社債引受を行った。同社の展開する新規事業は、近い将来、大きな市場になることが見込まれている。

「ZigBee」の持つ優位性に着目し、また、他社に先駆けて同技術を導入したことは、同社の強みの一つになったことは間違いない。

余談になるが、2012年のオリンピック（ロンドン大会）に向けて、水泳トレーニングのサポート技術開発のプロジェクトが進行しているそうだ。開催中の北京大会からも目が離せないが、そのプロジェクトも成功が待ち遠しい。

（経営企画室 小西祐子）

- （注1）「Bluetooth」：携帯情報機器などで数m程度の機器間接続に使われる短距離無線通信技術の一つ。
- （注2）「ZigBee」：家電向けの短距離無線通信規格の一つ。「Bluetooth」と同じ種別のものだが、低速で、伝送距離も短い。しかしコスト面では優れている。
- （注3）「ZigBee Alliance」：世界的なZigBee規格の開発等を行う企業の連合団体。
- （注4）「Daintree Networks社」：アメリカ、カリフォルニア州に本社がある、ZigBee規格に基づくネットワークやアプリケーションの公認テストハウス。

企業名：株式会社オーエステクノロジー
 代表者：吉松 文哉
 資本金：2,002万5,000円
 従業員数：18名
 本社所在地：東京都国分寺市西恋ヶ窪1-36-3
 スマイルプラザ3F
 TEL：042-323-7411
 FAX：042-323-7414
 URL：http://www.ost.co.jp