

元気なモノづくり中堅企業に学ぶ トップインタビュー（第1回）

マイクロ波技術で電子計測器の 開発型中堅企業として躍進中

マイクロニクス株式会社 代表取締役社長
田仲 克彰 氏

Point

- ① 世界に通じる製品づくり、世の中になかった製品づくり
- ② オリジナルブランド比率 95 %
- ③ 受託開発や特注対応も重要な場
- ④ 商社などを介さず直接販売

—高コスト先進国の日本で中小企業を取り巻く環境は年々厳しくなっています。そのような中、御社は「東京都ベンチャー技術大賞」（2000年）のほか、東京商工会議所の「第1回勇気ある経営大賞」（2003年）、そして中小企業庁の「元気なモノ作り中小企業300社」（2007年）にも選ばれるなど、数々の輝かしい賞を受賞してきました。

田仲：ありがとうございます。しかし、賞を取ることが目的でがんばってきたわけではなく、一生懸命にモノづくりをした結果として賞を受賞し、世の中の皆様に認めていただくことができ、非常に光栄に思っています。1986年に起業した当初から、「世界に通じる商品」を目標に社員が一丸となってがんばってきました。開発にはどうしても資金がかかりますが、中小企業では開発にかかる予算に限界があります。そこを公的融資や助成金などで賄うことによって技術開発に成功し、ここまで歩んでくることができました。

—まず、田仲社長が起業された経緯から教えてくださいませんか？

田仲：私は68年に岩崎通信機に入社し、一貫して計測器の開発に携わってきました。しかし、管



マイクロニクス株式会社 代表取締役社長

田仲 克彰（たなか かつあき）

1946年、神奈川県相模原市生まれ。早稲田大学理工学部電気工学科卒業後、岩崎通信機（株）に入社。計測器開発室を経て1985年に退社。1986年にマイクロニクス株式会社を設立する。社長を務めるかたわら、現役のエンジニアとして新製品開発の先陣を切る。東京都八王子市小比企町2987-2
URL: www.micronix-jp.com

理職直前になり部下を持つようになると、次第に雑事が増えてしまい、好きな開発の仕事をする時間が減ってきました。そこで38歳のとき、一念発起して会社の同僚らと一緒に退社し、起業する決意をしました。起業することに大きな不安はなく、家族にも退職届けを出してから報告しました。とにかく計測器を作る会社を自分で作りたい。そういう希望にあふれ燃えていました。

—企業理念を教えてください。

田仲：企業ポリシーは迷うことなく「C & U」としました。CreativeとUniqueの略です。創造的かつユニークな商品づくりをしよう、という私の考え方です。この世の中にない製品をつくる、または既存の製品であっても、そこにユニークなものを付加することで新しい製品にする。そうしたことをポリシーに掲げました。とにかく小さな企業であっても「世界に通じる製品をつくること」を念頭に置きました。当初、スタッフはわずか3人からスタート。会社設立から21年で、現在では27人に増えています。マイクロニクスという社名はマイクロウェーブ（極超短波）と、エレクトロニクス（電子工学）をミックスさせ、独自に名付けました。

—起業から現在まで、御社の事業内容は。

田仲：いちばん最初にやった仕事は計測器とは関係なく、大手メーカーの下請け的な仕事でした。まだ資金力もブランド力もなかったからです。それからすぐ計測器メーカーのデジタルオシロスコープを受託し開発、製造したところ、これが評価され、2年後の88年にいきなりこの製品が「グッドデザイン賞」産業部門で大賞を受賞しました。これで波に乗り以来、約6年間は大手メーカーの受託開発を行い安定成長してきました。受託開発で製造した製品には光ディスクの評価システム、高速多チャンネルデジタルメモリ、スペクトラムアナライザなどがあります。

独自ブランドを立ち上げたのは1992年です。「東京都中小企業新製品新技術開発助成金」を使い、自社ブランド第1号「パルス幅アナライザMC2500」という電子計測器を製造しました。性能を出すのが難しく苦労しましたが何とか完成し、光磁気ディスクの研究開発所などで活用されています。翌年も同じ助成金を受けて「ピーク値アナライザMP1500」を製造しました。それから少しずつ受託を減らし独自ブランドに力を入れる

ようになりました。

現在、独自ブランドとして取り組んでいる事業分野は主に3つで、①電子計測器、②情報通信機器、③環境関連機器です。これらの企画開発、製造、販売を当社で一貫して行っており、全事業のうち独自ブランドが95%を占めています。そのほか2%が受託生産、3%が特別注文（一部、受託を含む）となっています。

—受託開発型企業から開発型企業へと見事に転換を遂げたのですね。

田仲：C&Uをポリシーに掲げ独自ブランドを育てることが夢でしたので、公的助成金などを活用して開発型企業として成長するよう努力してきました。しかし、受託開発や特別注文も欠かすことのできないものだと感じています。とくに特注は最先端のまだオーソライズされていない生の技術情報や、世界のトレンド情報を得ることができるというメリットがあるからです。受託開発、特注ともに割合をもう少し増やして各々5%にまで拡大したいと考えています。

—電子計測器の中ではスペクトラムアナライザ（略してスペアナ）が中核となる製品でしょうか。

田仲：そうですね。計測器市場は事業範囲を確定しにくい面がありますが、市場規模は約3,000億円と言われています。中小企業で計測器メーカーというのは非常に珍しく、それが当社の特徴でありセールスポイントにもなっていると思います。

当社のスペアナは小型、軽量（1.8kg）で大型のベンチタイプに引けをとらない性能と機能を持った本格的なもので、信号を周波数ドメインで解析するための必需品となっています。ヘテロダイン方式と呼ばれる周波数掃引方式で数8.5GHzまで測定でき、定常信号が測定対象となります。スペアナは以前は研究室や実験室の用途だったため大型で大消費の電力でも良かったのですが、最近

の情報無線通信機器の普及により、サービス用途でも使われるようになりました。サービス用途でスペアナに要求されることは、小型、軽量、バッテリー動作（低消費電力）、低価格であることです。当社のハンディ型スペアナはこれらの要求をすべて満たしており、しかも大型に引けをとらない性能と機能を備えています。

新製品は「8.5GHz スペクトラムアナライザ MSA358」です。世界で初めてハンディタイプで8.5GHzを実現した製品で、測定周波数帯域 50KHz ~ 8.5GHz で無線 LAN の電波環境測定や DSRC / ETC、RFID（無線タグ）の無線通信品質の評価に最適です。コストパフォーマンスに優れたオールラウンドタイプである同スペクトラムアナライザ「MSA338」（＝写真）も好評です。こちらは2002年度のグッドデザイン賞を受賞しました。

——電子計測器以外に情報通信機器、環境通信機器にも力を入れていますね。

田仲：情報通信機器では ETC / DSRC 試験システムとその関連商品を開発・製造しています。DSRC（狭域通信）の1つのアプリケーションである ETC（有料道路自動料金収受システム）用試験システムは料金所に設置された路側機（RSU）や車両に搭載される車載器（OBE）を自動的に試験するものです。新製品としては DSRC 通信ユニットや、新しい変調方式である $\pi/4$ QPSK 変調に対応した RSU シュミレータなどがあります。

2000年からスタートした環境関連機器の事業では「シールドボックス（電波暗箱）で軽量、持ち運びもできる小型サイズを発売しました。携帯電話、無線 LAN などの普及により、大手メーカーで無線系試験の必要性が高まっていますが、無線系試験は外部ノイズから遮断され、また、内部では電波の反射がない無響環境で行わなければなりません。電波暗室を使用すれば良いのですが、広い場所と多額の費用が必要です。そこでシールドボックスを開発しました。シールドボックスの

スペクトラムアナライザ「MSA338」



出所：マイクロニクス（株）

内部を電波吸収体で覆うことによって電波の反射を防ぎ、無響環境を作り出します。シールドボックスを用いることにより、送信周波数偏差、送信アンテナ電力、占有周波数帯幅、隣接チャネル漏洩電力、変調指数などのテストを行うことが可能になりました。20万円以下という軽量で小型の電波暗箱も発売しました。

ほかに EMI 試験システムがあります。一般的に EMI 電波暗室を使用した正規 EMI の試験では多くの待ち時間と費用が発生しますが、当社の製品は正規試験の回数を1ないし2回少なくするように事前に問題点をつぶしておくために使用することを目的としています。

——取引先は大手電機メーカー、情報通信機器メーカー、研究所などですか？ またチャンネル政策含む販売体制と主要な取引先は。

田仲：その通りです。消費財ではないため一般人には馴染みがあまりないものばかりだと思いますが、ハイテク化する社会の中ですますます必要とされる計測や検査に必要な製品を開発しています。

販売体制は直接販売が全体の3分の1、国内の代理店経由が3分の1、海外の代理店経由が3分の1となっています。国内の代理店は16社、海外は19社で、海外の場合はスペクトラムアナライザの中国とアメリカでの販売が多くを占めています。中国では今年、深圳で行われた計測・環境設備機器の展示会に初めて出展し、セミナーも

行いました。スペクトラムアナライザを始めとする主力製品を展示したほか、EMI 試験システムについてセミナーも行いました。その際、現地ユーザー訪問をして、実際に当社製品が使われているところも見ることができました。

—今後、改善や強化していこうと思っている分野はどのあたりですか？

田仲：営業力です。私自身、モノづくりが大好きで独立し、これまで社長業とエンジニアの「二足のわらじ」でやってきました。とはいえ、実際の私の生活は、仕事の85%がエンジニア、経営は7%、営業支援が8%といった形です。モノづくりには自信がありますが、販売するほうはまだ課題が残っており、もっと改善が必要だと思っています。

組織として、もっと営業力を増すためにまずマンパワーを強化したいと考えています。次に関西に営業所を設立すること。そして広告・宣伝費を投入しようと思っています。海外ではアメリカと中国を中心に代理店指導を強化していくつもりです。

しかし、世の中になかった商品、ユニークな商品づくりを目指して製品開発を行ってきたので、製品には自信を持っています。これまでも、ひとつの商品が売れるまでに時間はかかりましたが、一度売れたらその品質を認めてもらってきたという自負があります。創業から21年が経ち、自社ブランドのラインナップが充実してきたことで、お陰様で様々なところでわが社の名前を挙げていただくようになり、認知度が上がってきていることを実感しています。

—田仲社長は現役のエンジニアとしても活躍され、次々と新製品を開発しています。製品開発のヒントはどんなところから生まれるのでしょうか？

田仲：先ほどお話ししたように特注の製品を担当するときには最先端の生の情報が入ってくることでよくあり、それが自社製品の参考にもなってい

ます。また、ひとりでぼんやりと考える時間というものも大切にしています。

一方で、それと反比例するようですが、環境をガラッと変化させることも発想には大切です。どこか遠くに出かけたり、異業種で働いている大学時代の友人に会っておしゃべりしたり、ということからも思わぬヒントは得られます。当社の庭に椿の木が植えてあるのですが、冬になると毎日、花が咲きます。毎週月曜日に社員みんなで庭の掃除をしながら、椿の枝を1本折って、受付に飾っています。こうしたちょっとした変化にも敏感な美意識を持ちたい。そう考えています。

—最後に今後の目標を教えてください。

田仲：創業以来大きな困難もなく経営を続けることができました。とくにこの6年間は売上が前年比プラスで推移しています。自社ブランドが揃ってきて、業界でブランドも浸透してきたことが功を奏したといえるでしょう。会社の規模も少しずつ大きくなってきたのと、工場と事務所が3カ所に分かれているため、数年以内に広い場所に統合移転を考えています。

目標としては営業力の強化と、さらにC&Uのモノづくりに拍車をかけていきたいということ。独自の部品作りにも挑戦したいと考えています。購入した部品だけではどうしても限界があり、今後ますます必要とされる性能が十分に出せないケースも出てきます。そのため、自社で部品作りをすることが必須だと感じています。

当社は製品の開発から販売まで、何でも自分たちだけで取り組んできました。海外の販売も代理店は使いますが、商社などを介さず直接販売を基本としています。製品作りに誇りを持ち、これからは自らの手で顧客が満足する製品を販売したいと思っています。

—どうもありがとうございました。

(インタビュー—中島 恵)