



株式会社アート科学社屋と代表取締役 佐藤栄作 氏



株式会社アート科学 代表取締役 佐藤栄作 氏

株式会社 アート科学

代表取締役 佐藤 栄作 氏

間き手／筑波総研 株式会社 取締役社長 木下 康之
文 責／主任研究員 國安 陽子

■会社概要

本 社：茨城県那珂郡東海村村松3135-20
設 立：昭和 57 年 9 月
資 本 金：1,000 万円
従 業 員：24 名
事業内容：商社、設計・製造、エンジニアリング、受託
研究・受託試験による研究開発サポート事業、
基礎研究事業

御社は、昭和57年9月に原子力関連企業、NTT光関連企業に理化学機器を販売する専門商社として設立されました。佐藤社長のご入社のご経緯と事業拡大についてお聞かせください。

出身は茨城県日立市で、生家は漁業を営んでいました。高校在学中に父が亡くなり、卒業後は建設会社に就職し、その後、叔父の経営する日立電機工業に入社し、機械加工の技術を学びました。叔父からビジネスの厳しさをたたき込まれ、修業したことが私の原点であり、ものづくりのきっかけです。日立電機工業は、日立製作所や日立化成関連の仕事が中心でしたが、原子力関連やNTT光関連の事業が伸びてきた頃、理化学機器を取り扱うことを紹介してくれる人がおり、叔父にこの分野への進出を勧めました。叔父は現状維持をよしとし、異分野への進出について、そこまで自分自身で目的と目標が有るのであれば、バックアップをするので、自分の今の実力を試すうえでも起業してみなさいと背中を押され、独立の一步を踏み出しました。

この独立の目標を達成するために、理化学機器を扱う商社へ入社し、2年間、原子力関係の研究用試験装置及び研究備品等の理化学機器について学びました。昭和63年にアート科学へ入社。平成元年に29歳で社長に就任しました。就任当初は、理化学機械・器具、実験設備などを中心に商社色の強い事業で、当時の売上額は3,000～5,000万円でした。しかし、商社機

能中心のビジネス展開ではいずれ立ち行かなくなるという危機感があり、商社から「商社+ものづくり企業」、そして将来は、商社機能を中心に技術系商社「研究開発支援型企業」へと変化の必要性を感じていました。

私の置かれた環境、境遇により21歳という若さで「家督を継ぐ」という厳しさと責任を経験し、人と人との「絆」、田舎にある古い風習の「人との義理」を人生の早い時点で学ぶことができたことが、自分自身の『発想とプライド』をかけ、お客様と真摯に接し続ける基本になったと思います。代表就任から35歳くらいまでは、仕事を覚えたい一心でがむしゃらに働きました。朝食は家族と共にとると決めていたので、夜中まで働いて家に帰り、朝食後また会社に行くという生活で、唯一の息抜きはたまに深夜に釣りをすることでした。

技術者としては10数年の経験が有りましたが、営業としての理化学機器の分野は都内の商社に勤めた2年間で得た知識しかなく、知名度もない会社だったので、お客様のところに毎日通い、自分に不足している知識や技術は本を読んで勉強し、メーカーに質問しました。後発で資本も仕入れも少ない会社でしたが、お客様に恵まれ、人に恵まれ、徐々にお客様の信用を得て順調に仕事が増えていきました。しかし、商社機能中心のビジネスでは、仕入れを行い、その商品を販売するだけになってしまいます。自分自身の持つ、機械加工技術とものづくりに対するプライドから、自立した企業を目指すため、平成7年に工場（製造部



研究開発部門



製造部門



設計部門

門)を立ち上げました。当時の規模は、営業が私を含めて3名、工場が2名でした。試験装置の設計・製作、樹脂やアクリル加工にて可視可能な試験装置や治具の製作を行いました。樹脂を選択した理由は、日立電機工業で合成樹脂加工を専門に実施してきたからです。お客様は原子力関連企業や民間の研究機関、大学の研究室などを中心にビジネス展開を行っていました。平成14年には無機高分子材料開発中心の研究開発部を立ち上げました。

商社であった御社が、工場を設置し、研究開発を始めた理由をお聞かせください。

今後の中小企業が事業を拡大していくなかで、当社＝自分自身に足りないものは知的な部分であると考えようになりました。依頼されたものをただ製造して売るだけでなく、ものづくりである試験装置の設計・製作、樹脂加工（動的な技術）に、知的な根拠を加えたいと考えたのです。無機高分子材料の研究（知的な技術）を進めたのは、アート科学の名を、他社にない技術を有する中小企業として広く知らしめるためです。その努力と社員の変化が企業の進化につながり、自社技術の蓄積により研究開発支援型企業につながっているのです。

現在、社員は工場も含め28名で、そのうち技術営業部門に8名、研究開発部門に7名、設計部門に5名、製造部門に4名の配置となっています。社員には、博士号取得者2名、修士号取得者3名がいます。中小企業として他社との違いは何かを追及しています。それは、人材育成であり、その目的を達成できれば、国内の中小企業が真似のできないビジネスを展開することができ、ビジネスを成功させることが、社員の幸せと企業継続の最短の道と考え、現在のビジネスを推進しています。

現在は、主にマーケティングを技術営業部が担当し、そのマーケティング結果から、ブランディ

ングを研究開発部と設計部が担当しています。基礎研究から生まれた技術と設計技術（数値解析・計算）など、自社技術にて市場を広めるシステムを全社員で構築しています。研究開発部は自社技術を蓄積する場所で、すぐに利益に結びつく分野ではありませんが、公的資金を活用しつつ研究を重ねています。研究開発には費用がかかります。目的、目標を持って取り組むことが必要なのです。

当社は、茨城県のみならず全国的に見てもあまり例のないビジネス形態であると自負しており、研究開発部と設計部の知的な部分と技術営業部、製造部の動的な部分を両輪として進めながら事業を拡大しています。現在は、さらに部門ごとの技術力にて利益を出しています。

私は、「企業は人なり」と考えています。後発である当社が名をあげ、技術力を保持していくためには、社内の4部門がそれぞれの技術をしっかりと継続し、高めていかななくてはならないのです。基礎研究と受託試験の技術の蓄積が10数年かけてやっと整ってきました。

御社の特長である「研究開発支援型企業」についてお聞かせください。

当社の企業理念は、「お客様からの要望に対し、ゼロからの企画・提案にて、お客様の期待を超える質の高い商品・製品の提供」です。この「企業理念」を社内の4部門が連携し実現しています。

技術営業部はお客様への提案、研究開発部は自社技術の応用、設計部は蓄積された技術、製造部は確実な製造技術から、お客様の要望に沿った商品の提供を行います。試験装置を製作し、据え付け、装置性能を評価したデータの作成を行うことができる中小企業は、そうは存在しないと自負しています。

自社開発による無機高分子材料の開発技術がお客様に評価され、お客様が新たなお客様を紹介し



研究開発部門の様々な機器

SiC材料(炭化ケイ素)宇宙・航空機用高温材料

てくれるようになり、取引や販路が広がっていきましました。当社の業務展開は、自社技術による情報発信を中心に販路拡大を行うことです。その一つが、隔週配信の「アート科学研究支援情報」メールマガジンです。第一回の創刊号から、8年間継続し、来年1月には200号を迎えます。社員一丸となり、社内技術の発信を継続的に行う努力が実り、新規顧客との取引が順調に広がっています。

このように当社のマーケティングの基本は、技術営業の情報収集と社内技術発信のメールマガジン、学会発表などを行い、その結果にてブランディングを行い市場の拡大を目指しています。しかし、自社のブランディングを行うことは中小企業にとって時間のかかる作業で、継続は大変難しいことです。会社に特色がないとブランディングに結び付かないのです。各部門が技術を磨き、その技術を発信し、お客様から問い合わせをってもらうことを理想としています。

仕事の内容も試験装置の設計・製作や受託試験、共同研究等、研究開発に関連するものが増えてきました。現在は、お客様の事業機密に関わるものが多く、秘密保持契約（NDA）を締結して研究開発、試験装置の設計・製作を行っています。

御社の誇る日本唯一の技術についてお聞かせください。

平成20年に経済産業省・中小企業庁により「元気なモノ作り中小企業300社」、平成22年に「いばらき産業大賞奨励賞」に選ばれました。セラミックス製ナノシートを安定して簡単に高速で量産製造する技術などを確立したことが認められました。形態制御セラミックスの安定供給を行うことで、国内の先端研究機関を強力にサポートしています。

特に、セラミックスの前の段階の物質である無機高分子を基材に浸み込ませて焼成する方法で製造する超耐熱性セラミックスで研究開発を支援す

る企業は、国内では当社のみです。このセラミックスの製造方法の確立を研究するため、平成24年度に公益財団法人 広沢技術振興財団の学術研究等助成事業の試験研究助成を受けました（「小型衛星用CMC製スラスタ製造のためのPIP法の確立」）。日本が今後開発する小型衛星等の材料に活用することが期待されています。当社の製品を材料とすることで、製品の軽量化を図ることも可能となり、自動車産業などへの展開も期待できます。

御社の将来の展望と、佐藤社長の夢について教えてください。

会社の規模は、現在の社員数を若干増やした環境で維持していければそれでよいと考えています。お客様を増やすのは素晴らしいことですが、同時に、対応できる人材を社内で育てなくてはなりません。あくまでもお客様を大切にしていきたいのです。私も、今後も変わらず社員と共にいろいろな経験をしていきたいと思ひます。

事業計画の売上目標は、全体で年間に2~25%成長することとし、具体的な数字は各部門で出し合い、その目標に向かって日々活動しています。事業計画の目的、目標が明確でなかったときは「いけいけどんどん」という感じの営業を行っていました。販路拡大を目指し、売上を伸ばすことに生きがいを感じていました。しかし、現在は、会社の規模を大きくするのではなく、継続により、厚みのある会社にしていきたいと考えています。達成可能な目標を掲げ、会社のみならず、社員に対しても対価というかたちで待遇を高めていきたいのです。私にとって社員は宝です。技術力と人材は追いますが、規模は追いません。当社には、前述の日本で唯一の技術もあるので、それを大切に育てていきます。

海外に出ていく企業が増加していますが、光る技術をさらに磨き、ニッチな分野を市場とするこ



製造部門 NCマシニングでの製造



製造部門(工場)は環境も考慮されています

とにより、国内で営業していても充分対応できると感じています。技術力を誇る企業は、その技術を活用して製品を量産し販売しますが、当社の商品は技術です。

現在、全社的な決裁は社長が行っています。日々の業務については、部門内で全て決定します。お客様と直接対応を行う、実務を分かっている現場に任せ、社長は最終的な責任をとる役割であればいいと思っています。また、社長の役割は人を育てることだと考えています。4部門の連携が密になり、全社一丸で動いていることが実感できるようになってきました。

平成23年7月にはISO9001認証を外部コンサルティング会社に依頼せず、独自で取得したことも当社の自信につながっています。ISO認証取得したからには継続していかなければ意味がないと感じています。ISOのスローガンは「会社を良くする」です。

会社の将来につながる、現在の社内環境は、若さというパワーを武器にした20歳代から40歳代の社員と、人生という年輪を武器にしたベテラン社員で成り立っています。技術営業部・設計部・研究開発部・製造部にバランス良く配置され、結束し、頑張ることができる環境となっています。

部門によって、社員の個性が異なるのが面白いのです。生まれてから社会に出るまでに培ってきた知識や経験はおのおの異なります。それに働き始めてから得た知識や経験をさらに加え、大切に育て、社員として成長してもらいたいと思っています。

「家族の絆」、「社員の絆」、「お客様との絆」も当社の宝です。

かつて、息抜きは深夜の釣りだけだったとお聞きしましたが、現在の佐藤社長のリフレッシュの方法は何でしょうか。

生家が漁業で小さい頃から海に親しんでいたこともあり、釣りは今でも大切なリフレッシュ方法です。

最近は、ゴルフが最大のリフレッシュとなりつつあります。各方面の仲間との交流にも役立っています。週1回だったり、月2回だったり、その時々に応じて楽しんでいます。

最後に、座右の銘や尊敬する人物についてお聞かせください。

座右の銘として特段の言葉を考えたことはありませんが、心に残っている言葉は、「人生は険しい道なり それにくじけずたゆまぬ努力」というものです。何かで読んだと記憶しており、少年の頃から心に残っています。

尊敬する人物は父です。若くして亡くなりましたが、偉大な姿でした。余計なことはあまり言わず、でも何も言わずとも私のことを理解してくれていました。

お話を聞きしていて、佐藤社長の経営手腕の確かさと社員の皆様、ご家族への深い愛情を感じる事ができました。

本日は、まことにありがとうございました。



佐藤社長(写真右)と聞き手・木下康之