

# ハンズオン支援を契機に、全社一丸とな って改善・発信力を高め、成長軌道へ

長い苦境を脱しつつあった経営者は、利益体質の強化を図り持続的な企業とするために、原価管理と営業力に着目。全員で改善の必要に気づき取り組んだ結果、大口受注を獲得できた。現在も企業の発信力を高めつつ、成長を続けている。

## 九州本部 プロジェクトマネージャー 吉村 萬澄

企業名 タカハ機工株式会社  
業種 DCソレノイドなどの産業用電気機械器具の製造・販売  
本社所在地 福岡県飯塚市 有安958-9  
資本金 50百万円  
設立 昭和54年12月  
売上高 573百万円 (平成26年3月期)  
従業員 82人 (正社員23人)

モノづくり企業から要請される支援テーマは、工場の生産性改善を望まれる例が多いが、改善の目標となり、成果を確認する原価やそれを管理する仕組みづくりに注目する企業は少ない。当社は、約10年間顧客の海外展開の影響を受けた苦しい経営環境を脱しつつあったが、大久保社長は持続的に発展するために原価管理力と営業力の向上が重要と考えた。ハンズオン支援を契機に、従業員全員が改善に取り組み、海外メーカーとのコンペに打ち克ち、大口受注を獲得できた。加えて、ユニークなソレノイドコンテストなど市場への発信力も増しながら、着実に成長している。

動ドアの開閉、改札機の切符送り、自動販売機のコインメック、自動車のシフトレバーなど広く使用されている。

当社は、もともと材木業であったが、将来の成長性に疑問を持った先代社長が、昭和54年に設立した。OA化の波にも乗り、大手OA機器メーカー数社の下請けとして順調に業績を伸ばしてきた。平成3年には、大手企業に誘われ米国(バージニア州)に現地法人・工場を設立するまでになった。しかし、顧客の中国などへの海外生産展開と部品の現地調達化、また国内にあって海外からの調達化に伴い、売上は年々減少し、米国からは平成11年に撤退。以後、約10年間は仕事の減少に悩み、これまでの借入金の返済に苦労を重ねる。

そうした中、平成11年に就任した現社長は、大手企業の下請けビジネスから脱却するため、自社の生産上の「強み」を活かし、販路の新規開拓に乗り出した。「強み」とは、設計開発を有するとともに、金型製作から構成部品の成形・プレス・加工・組立に至る生産各工程の多くを自社工場内に備えた一貫生産体制を保有していることで

### 企業概要

タカハ機工株式会社は、九州で唯一のDCソレノイドの製造・販売メーカーである。ソレノイドとは、銅線に電流を流すことで磁界を発生させ、磁性体の可動鉄心を吸引させる電気部品である。アミューズメント機器、コピー機、自



ある。そして、その強みを活かすべく、まずソレノイドが活用される業界、企業、機械装置を徹底的にリサーチした。これはと思う分野を特定し、当該の有力企業に連絡を取り、取締役と営業部長を交え新規の顧客獲得に努めた。

また、平成20年頃よりホームページから注文を受けるインターネットのBtoC販売を始めた。金型を自前で製作できる能力を活かし、品種が増えても少量でも販売することにした。

これらの施策が功を奏し、平成22年くらいから「寝ても覚めても資金繰りの日々から、経営に少し余裕が出始めた」状態に回復した。売上高は5億円だが、利益額は最高売上時と同じ程度となり、利益率が格段に向上できた。

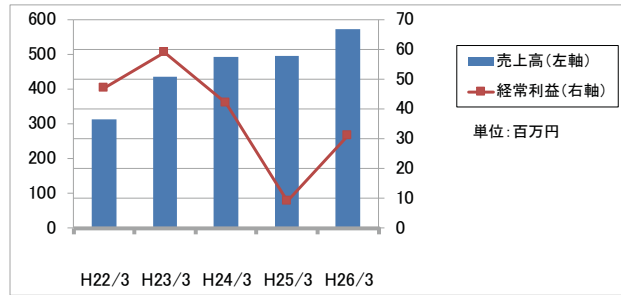
社員は82名だが正社員は23名。残りはパート社員だが、60歳過ぎた方も再雇用で活躍中であり、最高齢者は70歳近い。社長は、「当社のささやかな自慢は、離職率が低いこと。景気が悪くなくても解雇しないで頑張ってきた。」と語っている。

なお、当社は、産業社会の発展に貢献しよう！という志を胸に、苦境にあっても新製品の開発・研究を続けており、従来品と比べサイズは同じでも、吸引力が約40%向上する「ヘラクレスソレノイド」や32%の省エネ性能を持つ「エコソレノイド」などを開発、特許も取得している。



ヘラクレスソレノイド

### 売上高と経常利益



支援メニュー	H22	H23	H24	H25	H26	支援内容(支援テーマ等)
専門家継続派遣事業①		●→				原価管理の仕組みの見直し
専門家継続派遣事業②			●→			魅せる工場づくりの構築
経営実務支援事業			●→			拡販を目指したWebサイト充実

### 中小機構との出会い

平成23年4月に、飯塚市主催による中小企業の経営層向けの講演会で、中小機構の支援制度の説明を行った。製造業の方が多数参加しているため、支援制度は専門家継続派遣事業を中心に、原価管理制度構築とそれに基づいた原価低減活動の重要性について話した。その講演会に社長と取締役が参加しており、終了後、「当社が課題とする原価管理でアドバイザーの派遣をお願いしたい」との要請があった。

そして事前の調査を行うと、原価管理について他社よりも進んでいた点が2点あった。一つ目は、月次決算を早くしないと機敏な対応が打てないため、月末から2営業日で数値を集約し前月決算を実施していたこと、二つ目は、引き合いの段階で、営業スタッフが原価を見積り原価分析表にまとめ、販売価格を設定していたことである。経験値で販価を設定する企業が多い中、当社は原価を管理する基盤は不十分ではあっても備わっていた。

それでも社長からは「当社は、何とか危機を脱したが、まだまだ余裕はない。さらに利益体質を強

化し、末長く続くメーカーであるために原価を管理する力と営業力をつけたい。今の原価のやり方を検証し、目標利益率を目指し、足りない分を改善したい。」と強い意欲が示された。

### プロジェクトマネージャーの視点と支援課題の設定

多くのモノづくり企業が中小機構に支援を要請する際は、工場や製造ラインの生産性や品質向上の改善を望む例が多い。原価を管理する仕組みがあってこそ、改善活動の目標設定や成果が把握できるが、管理やその仕組みの重要性に着目する経営者は少ない。原価の管理基盤を築き、次に改善へ進む支援は中小機構九州本部では初めての事例であり、加えて経営者の意欲や管理レベルの高さからも支援の必要性は高いと判断した。そして、派遣するアドバイザーには電子部品メーカー出身で、以前から原価管理と実際の改善への連続的な活動に強い意欲と経験が豊かな方を選び、企業とアドバイザーとの打合せを経て、2期に渡る支援を計画した。

まず1期目の支援では、原価を

コントロールする仕組みを作った上で、原価低減に向けた改善活動を円滑に進める基盤を作り、2期目の支援では、改善の目標値を具体的に設定し、それを達成する原価低減活動に取り組むこととした。

## プロジェクト推進体制

1期目の「原価をコントロールする仕組みづくり」では、経理全般を担当する取締役と原価分析表を作成する営業部長を中心に進め、改善活動の基盤づくりの段階で工場の全員が参加することにした。

また、活動の見える化のため中間・終了時点で全員での報告会を開くことにし、終了時点の結果を

導入し、標準原価の考え方を理解してもらい、製品別・工程別・内製外注別などの限界利益や貢献利益を明確にした。この段階で、30製品をひとつの図で年間売上高（量）と貢献利益率（質）の相関図を作成し（図Aを参照）、中間報告会で全員に発表した。参加者全員が、担当する製品はどのポジションにあるのか、図を食い入るように見ていたのが印象的であった。この報告会では、製造部門が次のステップで改善に取り組む4製品と改善目標値：原価20%低減（2期目に達成する計画）が設定された。

(2)改善活動を進める基盤づくり：  
工場の製造部門を6つにグルー

(2)原価低減活動の強化と定着化の推進の2つをテーマとした。アドバイザーは、自動車メーカー出身で中小企業の現場改善に実績が豊富な方とし、1期目のアドバイザーに管理者をお願いすることで1-2期の連続性を図った。

テーマ(1)は、引合いがある顧客候補に積極的な工場見学を推進し、販路の拡大に繋げるものである。9月に中小企業大学の工場管理者養成コース受講者による5S診断の高評価も目標とした。テーマ(2)は5S活動を切り口としてテーマ(1)と連動させ、1期目に設定した原価低減目標を達成することにある。

こうして支援を開始したが、2か月目に大きな環境変化が起きた。大手アミューズメントメーカーから大口受注の引合いがあったのである。中国の現地メーカーとのコンペだったが、求められる量を生産できる専用ライン用として、組立工場の20%分のスペースが必要となった。

そのため、この引合いと活動のバランスからテーマ(2)を中止し、テーマ(1)に「5S活動による空スペース20%以上の創出」を目標に加え、この大きな目標に向かって工場、事務所を問わず全社一丸となって取り組んだ。その様子をアドバイザーは、「みんなが目の色を変えて、びっくりする速さで進んでいる。」と報告している。

不用品廃却の整理段階を経て、整頓の段階でモノの流れの分析を行い、生産工程の短縮化を進め、結果的には約30%のスペースが生まれた。これにより、引合い先からは、生産量と設計変更への対応力や改善活動とそのスピードが評価され、中国からの発注転換に成



**平成25年から、市場との双方向の意思伝達として、一般ユーザーがソレノイドの使い方を競うコンテスト（略称ソレコン）を実施している。訪問する度に新鮮な驚きを感じさせる企業であり、今後とも熱く応援していきたい。**

吉村 萬澄 九州本部 プロジェクトマネージャー

確認した上で、プロジェクト体制を見直し、2期目に進むこととした。

## 支援内容と支援成果

### <専門家継続派遣事業①>

（平成23年7月～平成24年2月）

(1)原価をコントロールする仕組みづくり：

まず、2000種にのぼる製品のうち、売上高のシェア90%を占める30製品について、それぞれ製造原価を算出する集計を行った。この過程で、算出に必要な「受注一覧表」「生産指示書」「作業日報」の整備を図った。次に、管理会計を

プ化し、改善チームを結成した。アドバイザーから改善の基本（改善の考え方・QC7つ道具・基本的なIE手法）を学んだ後に、グループ毎に改善テーマを選定、あるべき姿を設定し、現状把握-原因解析-2期目の予行演習も兼ねた実際の改善に取り組んだ。僅か2か月間の活動であったが、結果は目標▲20%に対し▲9.8%と好結果であり、未達分を2期目で達成することにした。

### <専門家継続派遣事業②>

（平成24年4月～平成24年10月）

2期目は、(1)魅せる工場づくり、

功した。また、中小企業大学の受講者による5S診断も高い評価が得られ、社長を含め従業員全員の大きな自信となった。



改善で空けたスペース

### <経営実務支援事業>

(平成24年3月～平成24年10月)

専門家継続派遣事業の1期目の活動を振り返った時に、営業力を増すために「もっと当社を知ってもらい、お客を沢山作り、広げたい。そのためにSNS (Social Networking Service) も活用し発信力を高めたい。」との要請があった。

もともと当社は、ホームページを有効な営業ツールとして重視し、日本語版・英語版のショッピングサイトも開設、ニッチながらもコアな顧客層の存在はBtoC販売からも明らかであった。

そのため、これまでの企業からのメッセージだけではなく、SNSなどの第三者を通じた客観性のある発信も加え、企業・製品のブランド価値を高める支援を考えた。そこで、経営実務支援事業により、「検索エンジン対策の強化やSNSの活用による幅広いユーザーの獲得」を支援目標として、Web全般に関する実務的な実績を持つアドバイザーを派遣することとした。

全10回にわたる活動で、①Facebookの日本語・英語版の立ち上げ、②検索エンジン対策の強化、③ショップも含めたサイトの

修正、④ホームページなど更新の社内ルールの設定などの改善を行うことができた。当社とアドバイザーとは終了後も個別の民々契約を結び、新しいWeb技術の習得と視聴者の要求にさらに応えていくように絶え間なく改良を図っている。

### 今後の課題

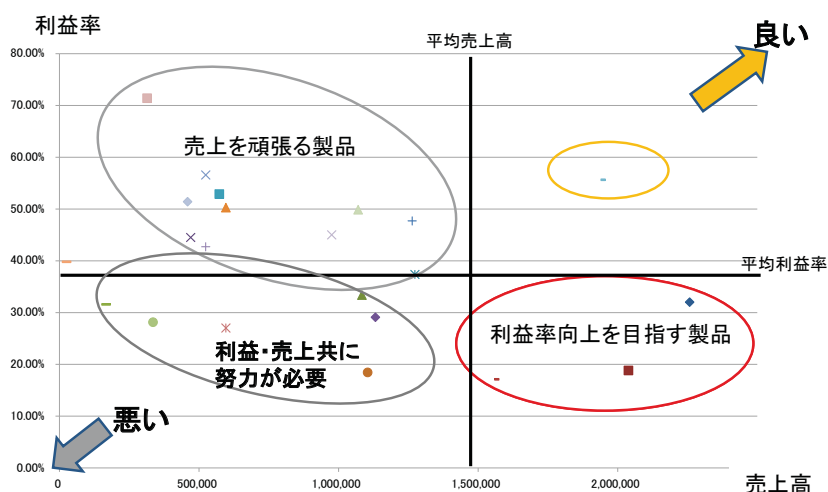
国内外への発信力を高めつつ、着実に前進している当社であるが、ソレノイドメーカーは、国内だけでも20数社がひしめく。競合メーカーに先んずるには、他社との差別化が課題である。

そのためにも企業・製品ブランドの更なる向上と性能・価格で凌駕する新商品開発が必要である。

同時に、今後の事業の戦略を定め、目標とその達成方策が整備された事業計画の策定と実行も課題である。



5S改善：社内不用品の仕分け作業



図A：30製品の貢献利益VS売上高 (2011年9月実績)

### 経営者のことば

中小機構様の熱心なご指導が今の当社の活況の契機となりました。感謝を申し上げます。原価を見直して改善の必要に気づき、皆で改善に取り組む、生産スペースが確保でき、大手メーカーからの仕事を招き込みました。また、月数件の工場見学にも特段の準備をせずに対応できていますし、欧米の名だたる企業から引合いや注文を頂くようになりました。本年、国の補助金で新商品開発に挑戦します。今後とも力強いご協力をお願いします。



代表取締役 大久保泰輔社長