

製造ライン自動化技術を活かした新規事業開拓を実践

生産ラインの自動化装置の開発・設計・製作を事業の柱として成長を遂げてきた企業が、外部環境の変化を更なる事業成長のチャンスと捉え、全社プロジェクトで新たに成長戦略を描き、新たな成長ステージへと駆け上がりつつある。

関東本部 プロジェクトマネージャー 天野 俊基

企業名 三明機工株式会社
業種 産業装置製造業
所在地 静岡県清水区袖師町940
資本金 10百万円
設立 昭和22年4月
売上高 1,758百万円
(平成24年3月期)
従業員 92人



本社工場



①液晶部門

②ダイカスト部門



③鑄造部門

④FA部門

当社は、自動車、鉄鋼、電機等の基盤産業分野の生産ラインの自動化装置の開発、設計、製作メーカーとして、実績も多く、高く評価されている。そのことから順調に成長を遂げてきたが、顧客の生産拠点の海外移転等に伴い、従来の事業構造を維持し成長を続けていくことが難しい状況にあった。

この外部環境の変化に対応し、成長のシナリオをどう描くか、そして、その成長戦略を継続的、効果的に実行するにはどうすれば良いのかが大きな経営課題となっていた。今回の支援で見事にその課題を克服した当社は、新たな成長軌道へと歩み始めている。

企業概要

当社は、「機械技術」、「電気技術」、「ロボット技術」を駆使して、製造ラインの自動化装置の開発、設計、製作を自動車、鉄鋼、電機等の基盤産業分野向けに手掛けて

いる企業である。

昭和55年、溶解炉（キュポラ：物質を溶解する炉の一種）を製造する企業と技術提携を行い、キュポラ用原料全自動供給装置を開発したことが自動化装置事業への本格的な参入のきっかけとなった。

その後、電気炉用材料自動供給装置、アルミダイカストマシン周辺の自動装置、液晶パネル用周辺自動装置等、次々と自動化装置を開発、設計・製作し、多くの納入実績を積み重ねてきており、事業を拡大しつつある。現在、当社が得意とする生産ラインの自動化装置は、①液晶部門、②ダイカスト部門、③鑄造部門、④FA部門である。

当社では、「もの作りは人づくり」との理念のもと、人財育成にも積極的に取り組んでいる。

久保田社長は、開拓者精神と決断力を併せ持つ経営者である。海外進出にも積極的で、自ら何度も足を運び、現地状況・企業等を実際に調査する。本格的な海外進出に向けてタイ国での生産工場の設

立等、着々と手を打っており、同
国進出の日系企業を中心に受注が
増えつつある。

また、自動化装置技術を応用し
た新たな製品、太陽光発電システ
ムの中で使用される太陽追尾装
置、デンマーク製小型6軸多関節
型ロボットの販売等、新たな事業
にも積極的に取り組んでいる。

中小機構との出会い

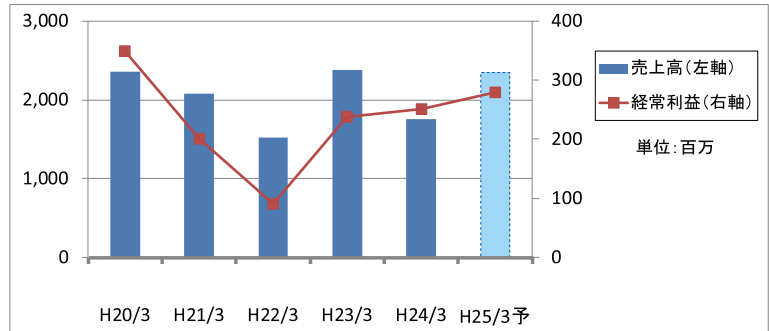
中小機構が発信した「中小企業
経営者向け支援ニーズに関するア
ンケート」に対する当社からの返
信が出会いのきっかけである。

会社の経営課題を問う質問に対
し、「新分野進出や新製品開発、
技術開発等の実現」との回答があ
った。本項目は、現在の中小企業
が抱える共通的経営課題であり、
中小機構の支援事例も多く、その
支援事例を活かし当社の成長の推
進役になればという強い思いか
ら当社を訪問した。

当社は、成長分野である各種生
産ラインの自動化装置の開発を早
い段階から手掛け、多くの実績と
技術蓄積から技術的優位性を維持
しシェアを拡大しつつあった。し
かし、顧客の生産が需要地である
東南アジア等海外へシフトしつつ
あり、国内需要が減退する中で、
新たな成長戦略をどう描くかが中
心的な経営課題となっていた。

当社を訪問し、同様の経営課題
に取り組み、新たな成長ステージ
へと歩み始めた支援企業の例を紹
介したところ、大変興味を持たれ

売上高と経常利益



支援メニュー	H21	H22	H23	H24	H25	支援内容(支援テーマ等)
専門家継続派遣事業			●→			成長戦略、知財戦略
専門家継続派遣事業				●→		成長戦略実行
海外F/S支援事業					★	

た。そのことが契機になって、支
援の申し込みに至った。

プロジェクトマネージャー の視点と支援課題の設定

当社の装置が使用されるのは、
いずれもグローバル競争を強いら
れている基盤産業分野であり、競
争力強化の観点から、需要地に近
い地域での生産活動を余儀なくさ
れつつある。しかし、海外での生
産においても、日本における場合
と同様の高い品質を維持するため
に、生産ラインの自動化装置は欠
かせない設備であり、海外移転に
おいても日本製の自動化装置の需
要は高い。

なぜなら、本分野で採用される
自動化装置の開発、設計・製作には、
メカトロニクス技術とエレクトロ
ニクス技術を併せ持ち、その技術
を繋ぐシステムエンジニアリング
力が必要であること、そして、信
頼性の証となる豊富な実績を有す
ること等が必要であり、すぐには
東南アジア等諸外国の企業が参入

できないからである。

この国内外の外部環境から、更
なる成長を遂げるための経営課題
は、大きく2つにまとめられると考
えた。

一つには、海外進出の基盤を早
期に構築するにはどうすればいい
のかという課題、そして、もう一
つは、国内の需要の低迷を補う新
規事業の開拓をどうすれば実現で
きるかという課題である。

すなわち、国内外の市場を開拓
し、新たな成長基盤を作るための
成長戦略をどう描き、実行してい
くかということである。

このことは、社長自身も認識さ
れていた重要な経営課題であった。

一方、当社では3年ごとに中期経
営計画を策定し実行してきたが、
その中期計画も最終年を迎え、新
たな計画を立案する必要があり、
これら経営課題を解決してその結
果を新たな経営計画に反映しなけ
ればならない時期にあった。

支援テーマは明確になったが、
実行するためには、社員が新規事
業開拓の必要性を強く認識し、取

組意欲を向上させる必要がある。取組体制等に関して更に検討し、最も効果的な支援計画と、全社員を巻き込んでプロジェクトを推進するための支援の進め方に関して立案を行った。

また、海外への事業展開推進に係る検討のため、知的財産戦略の重要性にも着目し、その構築の支援も行うことにした。

プロジェクト推進体制

本支援テーマの取組みでまず重要なことは、本テーマを社員で共有できること、すなわち設計部、



支援を変革の大きなチャンスと捉え、目標達成に向け社内一丸となって取り組み、見事課題を乗り越え新たな成長を遂げている。

天野 俊基 関東本部 プロジェクトマネージャー

製造部、営業部等、横断的かつ部門長、中堅、若手が参画した全社体制のプロジェクトを編成することになった。

そのことを社長にもお願いし、全社体制のプロジェクト推進体制を編成することができた。プロジェクトの名称を「NCP (New Core Project)」と名付け、社員が新たな気持ちでスタートできる環境が整った。

支援内容と支援成果

専門家継続派遣での支援は、成長戦略の「策定」支援と「実行」支援の2段階で実施した。

まず第一期においては、成長戦略の策定を行う上で、当社の現状分析を行った。

ターゲット顧客との関係について、検討した一例をあげるとする。

製造装置の自動化装置を長年納めている顧客がいる。その顧客は、製造過程において、様々な自動化装置を多くの企業から調達していた。工程別に分析した結果、当社は、ほんの一部分のみしか受注しておらず、ほかの工程においても

受注できる分野がたくさんあることに気付いた。その事実から、例えば、

(1)現状、製品搬送装置を納めているが、製造過程の原料搬送装置は他社が納品している。ここに、新規事業の可能性はないだろうか。

(2)液晶パネルは、取り扱う製品が大型化してきており、自動化装置についても、大きくなりつつあるが、携帯電話など、実際は小型化している分野もある。タッチパネル化など、多機能化している部分にも新規事業の可能性はないだろ

うか。

(3)アルミダイカストの製造工程をフローにまとめ、考えられる自動化装置を表にまとめた。納入実績のある分野と納入実績のない分野について、自社と他社の得意とする技術分野とあわせて分析しつつ、新規事業の可能性はないだろうか。

このように、新規事業開拓を行う上で、既存顧客からの新たな受注、既存製品の新規顧客からの受注というように、当社を取り巻く環境分析を行い、今後、どのようなアプローチが必要かを検討していった。

当社は、技術対応力が高く、大手産業ロボットメーカーとの強いチャネルを有している。また、多くの産業ロボットメーカーの技術を習得していることなどといった強みがある。この強みを活かすための検討が深くなされた。

他方、新市場の開拓に際しては、アジアの需要を取り込むために、タイ国での生産拠点の拡充が必要であること、そして同時にアジア市場を中心として成長著しいタッチパネル分野への本格的な取組みも必要である等、成長市場開拓に係る基礎となる方向付けを行った。

プロジェクトは、既存データの分析等については、当社のプロジェクトメンバーを中心に自発的にすすめられたが、分析の手法、まとめ方などについて、大手産業機器メーカーの役員を務め、実務経験豊富なアドバイザーから適宜ア

ドバイスを行った。

当社メンバーが自ら情報を集め、分析、戦略策定を行ったこともあり、戦略の実行においてもスムーズな取組みができた。

このような企業中心のプロジェクト運営は、中小機構の専門家継続派遣の特徴の一つであり、支援終了後、プロジェクト運営の手法が企業内に定着することを目的としたものである。

第二期の実行段階に係る支援としては、新しい事業の柱とする「ユニバーサルロボット」の事業展開の強化に係る支援を行った。

まずは、展示会出展から顧客のニーズを拾うため、販売体制の構築を行い、当社内の役割分担を明確にした。

来場者からテーマを抽出し、リスト化するとともに、優先順位を付けたうえで、接触を図り、より多く受注を確保していく取組みである。実際に数件の受注に発展し、今後もこのような取組みを行っていく必要性を認識した。

実行支援において最も留意した点は、新分野であることから、新規顧客が多く、そのニーズを的確に把握するためには、実行のPDCAサイクルの仕組みを早く回すことであった。

そのため、最初の実行計画の策定期間を短くし、その仕組みも小さくした。その仕組みは、受注推進管理システムとして当社の中で定着しつつある。

実行計画の活動内容には国内、アジアを中心とした新市場の開拓

と実行も含まれる。

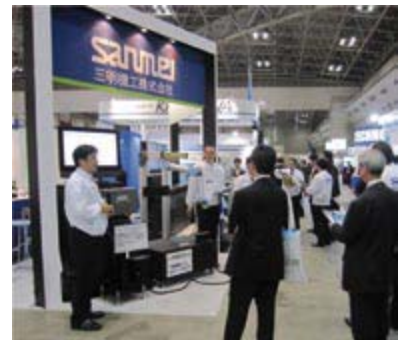
実行支援で試行した受注推進管理システムをベースに、改善を施しながら、現在、本実行計画の推進に取り組んでいる。

戦略策定と実行段階での支援を通して、自社、市場、競合分析等を行い、取り組むべき新たな成長分野を特定することができたこと、そして具体的に新分野を開拓するための必要なアクションを整理し、例えば、ロボット販売目標を立て、展示会実績からニーズを抽出し、ユニバーサルロボットのデモンストレーションを行うキャラバンカーを有効に活用するために、アクションプランとしてまとめるなど、新事業開拓のPDCAサイクルを構築できたことが大きな成果である。

また、本支援をスタート時からの重要なプロジェクトとして位置づけ、全社的な取組みを行ったことから、社員全員の新事業開拓への意欲が高まり、実行の仕組みとして定着しつつあること等が挙げられる。

今後の課題

新規事業開拓を計画、実行そして改善していくPDCAサイクルの仕組みが定着しつつあり、着実に成果も上がりつつある。特に東南アジア（タイ国等）では受注も次第に増加しつつあり、今後高い成長が期待される。引き続き成長を持続させるためには、支援によって定着しつつある新事業開拓のPDCAサイクルを完全に定着させ、組織の活性化を図り、更なる成長へと加速していくことにある。



「ユニバーサルロボット」の展示 2012年4月
ファイネックジャパンに出展

経営者のことば

長年に渡って支援を頂いたお陰で、社内だけでは解決が難しかった大きな経営課題を解決するために効果的な解決手法を提供して頂いたこと、そして実際にアドバイス頂いたアドバイザーの方には大変感謝致しております。

本支援にて得られた成長戦略及び新事業計画は今後の当社の進むべき道筋を示したものであり、その目標達成に向かって経営者並びに社員一同邁進中であります。



代表取締役 久保田 和雄社長