

収益改善への取り組みと、そのIT化でベストミックスの国内外生産体制を実現！

当社は、自動車(二輪及び四輪)のプラスチック部品金型が全売上の98%を占める。高い技術レベルが必要な金型についても、生産のグローバル化が進み、国内の受注が減少してきた。そのような苦しい状況の中で、当社は、国内生産拠点の収益改善に徹底的に取り組み、その成果を維持・向上させるために、新情報システムの導入にチャレンジした。

中部本部 統括プロジェクトマネージャー 榎原 郁夫

企業名 株式会社名古屋精密金型
業種 自動車部品等のプラスチック成形金型の設計、製造
本社所在地 愛知県知多郡東浦町
緒川北鶴根66-5
資本金 38百万円
設立 昭和50年4月
売上高 1,939百万円
(平成27年4月期)
従業員 137人(正社員137人)



社屋外観



製品例

当初の企業ニーズは、新情報システムの導入によって生産上の多くの問題を一挙に解決しようとするものであった。しかし、現状を分析すると新情報システム導入の前に解決すべき多くの課題があることが分かってきた。そのため、「専門家継続派遣事業」による生産管理の専門家の支援により基本的な課題を解決・改善した後に、「戦略的CIO育成支援事業」によるIT専門家の支援により、それらの改善の定着・維持・発展をもたらす新情報システムの導入支援を行うという『複合型支援』を実施して、大きな成果を得ることができた。

企業概要

当社は、昭和50年の創業以来、自動車プラスチック部品用の金型の設計・製造に携わってきた。特に、乗用車のヘッドランプのように複雑で高い精度が必要な部品を製造するための金型を国内の主要な自動車部品メーカーへ供給し、品質や納期の面で高い評価を得て

きた。

しかしながら、自動車生産のグローバル化の進展によって、金型製造の分野でさえ海外生産品との価格競争が激しくなってきた。

もはや国内のみの生産では限界があると判断した当社は、国内3工場に加え、アジア2拠点(ベトナム及びインドネシア)に現地法人を設立し、強みである「高品質な金型」を「競争力のある価格」で供給することによって国内のみならず、今後成長が見込めるアジア地域での売上拡大を目指す方針をとった。

今後は、国内3工場と海外2工場の各特徴を活かした「生産のベストミックス」を推進し、事業の継続・発展を目指していく。

中小機構との出会い

中小機構との出会いは、当社渡邊会長(当時社長)が、中小機構主催のセミナーに出席し、セミナー終了後の個別相談会で、国内金型業界が置かれている苦しい経営状況を説明し、経営基盤強化のための方策を相談したことであった。

その相談は、生産が国内外の5

拠点に分散しているため、各拠点の生産予定や現場の負荷状況がリアルタイムに把握できず、生産の稼働率を高めることができない・・・という内容であった。ちょうど、現行の情報システムのリース契約が切れる時期であるため、これを機会にとらえ、統合型の新たな情報システムにリプレースすることで、この課題を一挙に解決できないかと考えていたところであった。

プロジェクトマネージャーの視点と支援課題の設定

当社は、新情報システムの導入によって、多くの課題が一挙に解決できるのではないかと期待を持っていた。

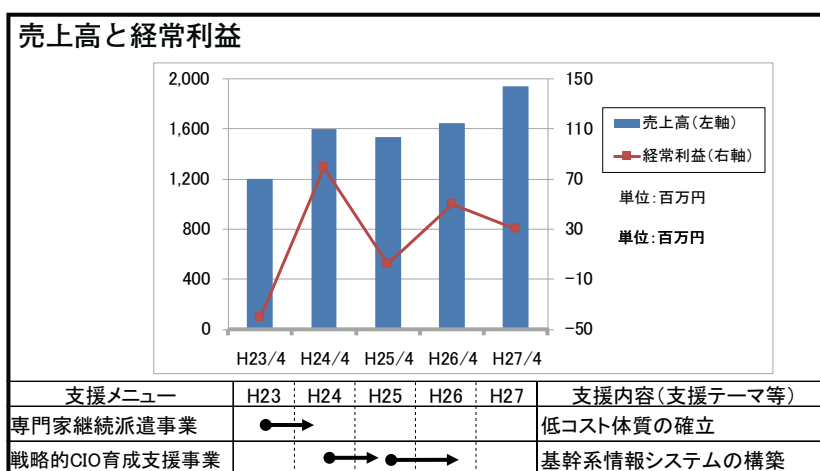
しかし、統括プロジェクトマネージャーが企業訪問して経営幹部にヒアリングを行い、現場の状況を確認したところ、新情報システムの導入前に解決すべき課題が多くあることが分かった。そのため、それらの課題を解決した上で新しい情報システムを導入しなければ、「(新しい情報システムは)画餅になってしまう」との危惧を持つようになった。

そして、当社と事前打ち合わせを通じて各種問題を整理した結果、次のような課題に集約されることがわかった。

1. 収益改善のための課題

①顧客と営業、設計部門各間のコミュニケーション不足等により、仕様の間違いや手戻り等が発生して赤字受注になることが多く、収益性を著しく悪化させている。この改善が必要である。

(当社が受注する金型は、「自動車ヘッドライトレンズ」のように



意匠性が高く、構造が複雑で高精度なものが多いため、顧客と綿密な打合せを行った上で設計することが必要である。)

②部品表の標準化が徹底されていないため、記載漏れや種類・サイズ・数量等の間違いが発生しやすく、生産の混乱や稼働率の低下を招くことが多いため、改善が必要である。

2. 現行情報システム上の課題

①拠点(工場)や工程毎の負荷状況を迅速に把握することが難しく、拠点間で繁閑のバラツキが大きい。

②作業データが正確に集計できていないため、現場改善のヒントを得ることが難しい。

③標準工数に基づいた見積りができず、案件によっては、赤字受注に陥る。

④現在の情報システムは、つぎはぎだらけのため、一貫した情報管理が困難である。

⑤現行情報システムは、運用開始から十数年を経過し、データベース性能が著しく低下し、レスポンスが悪く、日々の運用に支障をきたしている。

プロジェクト推進体制

次のような「全社プロジェクト体制」で取り組むことになった。

1. 収益性改善プロジェクト

(専門家継続派遣事業)

①プロジェクトリーダーには、実務に詳しく、かつ、ライン部門を大局から俯瞰できる人材を充てる。

②メンバーは、設計担当者を中心に、前後部門の営業や製造の若手、中堅実務担当を中心とするメンバー構成とする。

2. 新情報システム導入プロジェクト

(戦略的CIO育成支援事業)

①「収益性改善プロジェクト」で活躍した人材を引き続き当該プロジェクトのリーダーとする。

②現行の情報システムを熟知している人材を、事務局兼サブリーダーとする。

③メンバーには、実務に精通している若手や中堅社員を対象として、全社員から選抜する。

支援内容と支援成果

<専門家継続派遣事業>

(平成23年6月～平成24年2月)

1. プロジェクトの目標

「自社の強み（国内3工場及びベトナム、インドネシア工場）を活かした低コスト（黒字化）体質の確立」を目標とした。

2. 支援内容

次のような内容を支援した。

①問題点（やり直しや失敗事例）の抽出、②原因を真因まで探る、③対策を検討し、取るべき対策を決める、④対策を実施する、⑤対策の効果を確認する、⑥PDCAに則り②→③→④→⑤を繰り返す。

3. 取り組みの成果

主に、次のような成果に至った。

①大小合わせて、60件もの問題を抽出した。
②そのうち、派遣期間内に対策が完了したものが42件、未完が18件

次に、これらの改善成果を、新情報システムにも反映させることを目指した。

<戦略的CIO育成支援事業>

◇第1期（平成24年7月～平成25年4月）

1. プロジェクトの目標

業務効率と収益改善を可能にする生産管理情報システムの構想と企画を作成する。

2. 支援プロセス（内容）

①経営方針・経営戦略の確認、②業務分析及び改善課題の把握、③業務詳細分析、④あるべき姿（To Be）の明確化、⑤情報企画の策定、⑥システム要件のモデル化、⑦IT導入方針の策定、⑧IT化ニ-

を依頼した。

ベンダー各社から提出された提案書・見積書を厳正に評価し、パートナーとして最適なベンダーと当社の業務に合った生産管理システムの提案を選択することができた。

又、IT導入によって得られる効果を定量的（金額）に予測したことにより、システムコストが17ヶ月で回収可能なことを明らかにして、経営者の決裁（新情報システムの発注許可）を得た。

◇第2期（平成25年6月～平成26年9月）

1. プロジェクトの目標

業務効率と収益の改善を可能にする生産管理情報システムを導入し、狙いとした成果を挙げる。

2. 支援プロセス（内容）

①システム要件定義、②新情報システムの開発（関与）、③利用者への教育、④新情報システムの試行・評価、⑤データや業務の移行、⑥マニュアルや手順書の作成・・・等。

3. 成果

第1期で選定したシステムベンダーと詳細な打ち合わせを行い、IT戦略企画書を順守したシステム要件定義を進めた。

導入前の準備として、基本情報の整理を行い、システムへの登録を行った。

又、ベンダーの主導で、必要な要員がシステム教育を受け、運用へ向けての準備を進めていった。更に、並行してシステムテストの準備を進め、ユーザーテストに着手した。

一部でイレギュラーケースの洗い出しが不十分だったため、若干の遅延が発生したが、メンバーの一致協力によって乗り切ることができた。



榊原 郁夫 中部本部 統括プロジェクトマネージャー

この事例では、企業様から情報システムのリプレースを支援してほしいとの要望がありましたが、詳しくお話しをお聞きすると、その前に取り組むべき課題が多くあることが判明しました。これらを解決しなければ、新しい情報システムを導入しても効果的な運用が難しいことをご理解いただき、これら課題を専門家継続派遣事業で解決した後に、戦略的CIO育成支援事業で新情報システムの導入をご支援しました。このように、中小機構では、目先の問題のみにとらわれず、大局的な見地に立った課題解決をご支援させていただいています。

であった。

又、この活動を通じて、次のようなノウハウを学ぶことができた。
③問題解決のための目標管理の基本プロセス④問題の抽出方法や課題への整理方法
⑤見かけに拘らない、真因を追求する方法
⑥改善のアイデア出しと優先順位付けの方法
⑦有効であった改善策を標準化する方法

更に、「各業務フロー」「新型の仕様レベル別標準日程計画兼進捗管理表」「改善マニュアル」等の帳票類を作成することができた。

ズを「提案依頼書(RFP)」としてまとめる、⑨IT調達、⑩評価

3. 支援の成果

派遣アドバイザーのもと、プロジェクトリーダーとサブリーダーを中心として、業務分析から問題点を抽出し、その解決策を検討して、あるべき業務の流れや処理の再定義を行なった。

これらの内容を、「IT戦略企画書」に集約し、次のステップに進むための経営者承認を得た。

次に、IT戦略企画書を基本としてITの仕組みを具体化した「提案依頼書（RFP）」を作成し、9社のシステムベンダーに対して提案

テスト完了後の平成26年7月から本社と本社工場が新システムの稼働を開始し、その後12月までに九州の2工場も稼働に漕ぎ着け、国内3工場による新システム導入を完了することができた。少し遅れてベトナム工場の導入試行が始まり、順次、インドネシア工場にも拡大させていく状況である。

現在、次のような成果が挙がっている。

- ①見積業務を情報システム化したことで、見積計算が標準化され、迅速で正確になったため、不採算案件が激減した。
- ②発注ミスによる不良在庫が減少しつつある。
- ③部品発注や生産指示の漏れや遅れが無くなり、生産現場の混乱が激減した。
- ④生産実績データ等から、実際の製造原価が把握できるようになったので、利益予測や実績の精度が格段に向上した。
- ⑤生産情報を一元的に活用できるようになったことで、スピード経営が可能になってきた。
- ⑥管理業務に関わる工数が、約30%も削減できた。

なお、システム導入後に新たに発生した追加要件はほとんど無かったため、予算内で新情報システムを調達（導入）することができた。

今後の課題

1. 収益性改善に関わる課題

- ①改善活動の定着とレベルアップ
異常を「問題」と捉えることができ、真因を探り、改善案を提案できる能力を備えることや、解決に向けて取り組む行動力やリーダー

シップ力を高め、一連の活動の有効性をレビューして、次回の改善に役立てるという循環（PDCA）を回すことが必要である。

②活動の全社全部門への波及

今回は、本社工場の営業、設計、製造部門の収益性改善に取り組んだが、国内外の他の工場や本社の間接部門等にも、当該活動を広く普及させることが必要である。

2. 新情報システムに関わる課題

- ①国内3工場が、新情報システム導入を終えたので、今後は海外2工場へも当該システムを導入し、グローバル生産に役立てる。
- ②その暁には、国内外の全工場の生産計画や進捗がリアルタイムに

把握できるようになるので、新規受注案件を、どの工場で生産すべきであるかという「ベストミックス」を戦略的に検討することに役立てるようになる。

③これらの結果、国内工場は、技術的難易度が高く短納期が要求される高付加価値受注に集中し、海外工場は、廉価で比較的長納期の金型を中心に生産する拠点を目指すという、企業内での国際分業体制の確立が可能となる。

④今回の取り組みで修得した改善に対する基本的な考え方や経験、作成した改善ツール等を十分に活かして、これからは、自律的な改善活動を続けることが必要である。



生産拠点（ネットワーク）

経営者のことば

今回は、いきなり新情報システムの導入に取り組むのではなく、収益性改善のための多くの取り組みを実践指導していただいたのちに、その成果を活かすための新情報システムを導入するという二段階の支援を受けることができました。国内外に5つの生産拠点を持つ当社にとっては、各工場の情報交換を密にし、工場間で戦力交換ができる仕組みをもつことが大きな課題でした。まず、受注から納品までの一貫した新情報システムができたことで、工場ごとの戦力活用ができるものと思います。今後は、海外工場へも同じ仕組みを展開することで世界規模での戦力交換が期待できます。将来的には、アジア以外の地域にも工場をつくる構想もあり、その際には大いに役立つ仕組みが作れたと思います。今回のような手厚い中小機構の支援に、たいへん感謝しています。



代表取締役 渡邊 幸男会長