

計画経営の徹底と生産技術力を活かした 新分野の製品開発で、売上の「柱」づくりに チャレンジ

まずは既存事業の収益改善、そして将来性のある新分野への進出で売上拡大を目指す。経営目標は「計画ありき」を基本と捉え、PDCAの徹底で達成を図る。

東北本部 統括プロジェクトマネージャー 川名 佐登志

企業名 アキモク鉄工株式会社
業種 一般産業機械、橋梁、水門、クレーン等の設計製作・据付
所在地 秋田県能代市扇田字柑子畑 1-29
資本金 30百万円
設立 昭和55年10月
売上高 945百万円 (平成25年3月期)
従業員 46人

当社はこれまで機械事業、鉄構事業を柱に着実な経営を進めてきた。しかし、リーマンショック以降両事業の売上高は低迷していた。その打開策として新規取引先の開拓に加え、将来性のある航空機産業や再生可能エネルギーの小水力発電機等の新分野への進出を決断し、新たな「柱」づくりに取り組んでいる。新商品開発には経営資源の投入が必要である。5S活動中心に生産性向上を図り既存事業の経営基盤強化、新製品開発計画書の立案と効率の良い開発方法を重点的に支援した。これら計画は全て「事業計画」に織込み、進捗の見える化を図った。その結果、業績は大幅に改善した。

企業概要

当社の前身は、昭和13年に秋田木材(株)の製材機械部門を独立させた(株)秋木機械製作所である。昭和55年10月に、(株)秋木機械製作所の鉄構部門と産業機械部門が独立し、現在のアキモク鉄工(株)となった。

当社は「顧客の信頼と満足を得る製品を提供する」と品質重視の

方針を定め、「機械事業」ではダイカストマシンや工作機械の加工組立、自動機、専用機の設計・製作を担当し、大手工場企業が主な得意先である。一方「鉄構事業」は、橋梁、水門、クレーン等各種構造物の設計・製作・据付を担当し、官公庁を主体に納入している。実用新案を2件を保有し、平成12年にはISO9001の認証を取得、溶接技能者・鉄工技能士等の各種資格者（管理技術者、技能資格者）を数多く取得する技術集団である。これらの生産技術力を活かして新分野へのチャレンジ・新製品の開発に力を入れ、「機械」「鉄構」の2事業に新たに第3の「柱」として新製品開発を展開している。その結果、新規受注を確保し、売上に貢献し始めた。

平成19年5月に社長に就任した花下社長は、産業機械の設計やITシステムの開発・管理に詳しく、性格は穏やかで、社内外からの人望は厚い。また、お寺の住職を兼ねる異色の経営者でもある。

中小機構との出会い

東北本部においては、秋田県内にハンズオン支援の実績企業が少なく、秋田県の中小企業支援機関



機械工場



鉄構工場

である「あきた企業活性化センター」と連携するなどして、支援企業発掘に力を入れていた。当社との出会いは、あきた企業活性化センターから紹介を受けたのが始まりである。

企業訪問前に、企業概況等を調査し、中小機構の専門家継続派遣の支援先に相応しい企業であると判断し、平成22年11月当社を訪問した。

プロジェクトマネージャーの視点と支援課題の設定

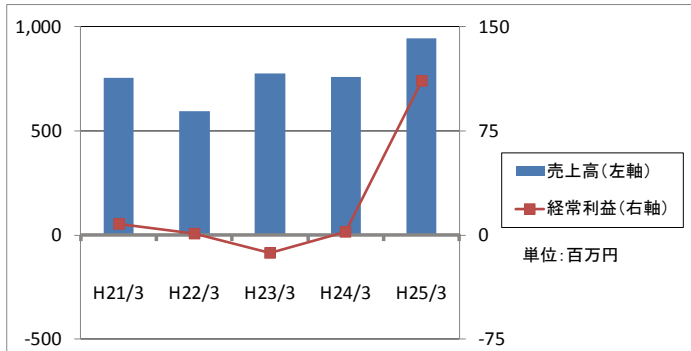
当社はこれまで機械事業、鉄構事業を二つの「柱」として着実な経営を進めてきた。しかし、機械事業においては、リーマンショック以降、主力製品であったダイカustomマシンや関連部品の得意先の海外シフトの影響で、平成20年3月期に931百万円あった売上高は、平成22年3月期には594百万円と大幅な減収となった。支援直前の売上は776百万円とリーマンショック後から若干回復したものの、経常利益は13百万円の赤字であった。

鉄構事業の主力は公共工事で、比較的安定した受注を確保してきたが、今後は経済や政治の情勢から考えて、公共投資は厳しい状況が続くものと考えられることから、売上高の回復が喫緊の課題であった。

そこで、既存事業の新顧客掘起しと、新規分野である航空機産業の参入、再生可能エネルギーである小水力発電機への進出、鉄構事業では橋梁等のメンテナンス事業に注力する経営方針を持っていた。

一方、生産性の向上を目的に5S活動や生産管理の見直しに取り組んでいるが、社内に改善ノウハウを持ち合わせていないため、

売上高と経営利益



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		●→				生産性向上(5S活動他)
専門家継続派遣事業②			●→			中期事業計画の策定 新分野商品の早期市場化
専門家継続派遣事業③				●→		新規事業展開計画書の改定・実行 生産性向上、機械部門の体質強化
戦略的CIO育成支援事業					●→	生産管理システムの再構築

取組みが中途半端である。また、改善の具体的な計画、改善目標、改善施策等の5W2Hの展開をまとめた計画書がない。さらに、これら上位計画である中短期事業計画や行動計画などが作成されておらず、成行き管理で計画経営がなされていないことが判明した。

こうしたことから、事業計画の策定、月次実績報告制度の構築、改善実行のPDCAによる徹底管理を支援することが業績回復には必要と判断した。

新分野への進出展開では、売上目標、開発体制、日程、生産体制等を考慮した「開発展開計画書」を策定し、計画書に基づいた効率の良い開発推進が必要と考えた。また、既存事業の業務を効率化し、経営資源を新製品開発に回すことが重要であると提案した。

プロジェクト推進体制

花下社長を総責任者にプロジェクトチームを編成した。メンバーは「鉄構グループ」「機械グループ」「営業グループ」「総務グループ」の各リーダーやサブリーダーからなるメンバーにより構成した。



1.ダイカustomマシン用製品搬出装置



2.公共工事：鋼製橋梁上部工



①小水力発電装置



②洗浄機装置



③航空機エンジン整備用台車

3.新規事業分野

- ①経営者や管理職の意識改革・人材育成
 - ②管理能力・技術(開発)力アップ
 - ③重要事項は支援終了後も支援成果が企業に根付き継続し進化・発展すること
- を睨んだ体制とした。月次実績報告会等の会議では、出席メンバーの一方的な報告だけではなく意見交換を多くし、理解力アップ、内容の納得に腐心した。また、「5S活動」「新事業展開」においては、個別展開推進チームを編成し展開した。

支援内容と支援成果

「専門家継続派遣支援」の第1ステージを平成23年2月から開始した。継続して第2ステージを平



事業計画の策定と見える化を推進し、先ずは既存事業の経営基盤を強化して、新分野・新商品開発へ経営資源を投入し新しい「柱」づくりを目指した。

川名 佐登志 東北本部 統括プロジェクトマネージャー

成25年3月まで支援し、平成25年9月現在、第3ステージの支援中である。また、これと並行して新たに「戦略的CIO育成支援事業」の支援を平成25年8月からスタートしている。この間、平成23年3月11日に東日本大震災が発生、幸いにも大きな被害はなかったが、支援活動は1.5ヶ月間中断した。

支援は大手メーカー出身の役員・技術系実務経験者で支援実績豊富なアドバイザーを派遣した。(支援内容と成果)

派遣計画書に則り、経営者・管理職とのヒアリング、生産現場の巡視を徹底し、経営課題の抽出に努めた。その結果、7項目に課題

を集約し、改善目標、改善案、日程、担当を明確化して下記のテーマを支援した。

- 1.事業計画(経営計画)及び連動した5W2Hでの各部門行動計画の作成
- 2.月度実績管理の仕組み構築、PDCA展開する仕組みづくり
- 3.「5S展開計画書」の作成と体制を明確にした活動実行
- 4.生産性向上(稼働率アップ、生産管理の充実、多能工化の促進、人材育成等)
- 5.経営管理体制の強化(人材育成、管理能力のアップ、経営の見える化)
- 6.営業力の強化
- 7.新分野・新事業の展開、新しい売上の「柱」づくり「新規事業展開計画書」作成・改定

以上を3つのステージに分け支援実施している。(第3ステージは支援中)

<第1ステージ>

(平成23年2月～平成24年3月)

キックオフ会は企業の要望から3月開催で進めていたが、東日本大震災の影響で、概ね課題や支援内容が煮詰まった段階の四半期調査時に、全従業員出席のもと開催した。この場で、社長の経営計画の発表や今回の支援の目的・目標、受入の重要性を全従業員に伝え、改めて意思疎通を図った。

1.事業計画の策定と連動した5W2Hで具体的な部門行動計画を作成した。また、月次実績報告制度の構

築と運用等の支援を実施した。

2.生産性の向上

①5S活動推進による生産性向上

花下社長を推進委員長とした「5S展開計画書」を作成、活動の月次管理を徹底した。生産工場の1等地にあった3台の遊休設備を撤去し、工場の有効スペースを92㎡確保した。5S活動展開は、コスト低減、効率向上、品質向上、設備故障削減、安全・公害の保証、意欲向上に繋がる等、「5Sはこんな効果を生み出す」と5Sメンバーに理解させた成果は大きいものがあつた。

②工程改善活動

マシニングセンターの稼働率向上、多能工化計画で個人のスキルアップの推進、治具管理の支援を実行した。マシニングセンターの稼働率は58.4%→66.8%とアップし、改善活動が進み社員の「ヤル気」を引き出し、経営陣は計画経営の重要性を再認識した。平成24年3月期は売上757百万円と前期比微減収だったが、経常利益は赤字を脱却し2百万円の黒字となった。改善活動が利益に大きく貢献すると期待できるレベルになった。

<第2ステージ>

(平成24年4月～平成25年3月)

第1ステージで成果は確認できたが、経営基盤強化面ではまだ途上である。改善活動及び新分野進出の開発の加速化、自主・自立できる体制整備には継続支援が必要であると認識し継続支援を実行した。

1.中期経営計画の策定

平成24年4月～平成27年3月までの中期3年計画を策定した。策定の背景・経営方針・中期計画の基本要件を明確にし、売上や経常利益の「経営指標目標値」と新規顧客開拓、原価低減、品質クレーム削減等の「体質指標目標値」を設

定した。

重点主要施策として、

①経営管理体制の強化（収益確保体制の強化）、②営業力の強化と安定した売上高の確保、③生産性向上活動の定着化、④新規事業計画の確実な展開と目標の達成、⑤人材の育成、⑥改善提案制度の確立、⑦品質管理体制の確立、⑧労働災害防止を掲げ、それぞれ「具体的な取組内容」「目標値」「実施時期（スケジュール）」「責任者」「評価時期」を明確にした。さらに、PDCAによる管理が徹底できるように中期事業計画と連動した「年度事業計画」と5W2Hを明確にした「部門行動計画」を策定し実行した。

2.生産性向上活動の定着

①5S活動を軸にした取組み

整理・整頓を進め、第1ステージで確保した92㎡のスペースの有効活用を図るため、工場レイアウトの見直しを行うと共に、工場内物流を改善し、従業員用の休憩所を新設した。

②マシニングセンター及び汎用機の更なる設備稼働率の向上

機械部門のボトルネックはNCマシンの段取替えにあったため、段取り作業の見直しで稼働率が12ポイント向上した。

③作業標準書類の整備による作業の標準化

④多能工化計画の促進

⑤品質不良削減

原因分析と対策実行し平成23年度21件、平成24年度8件と62%削減した。

3.新規事業分野へのチャレンジ

①「新規事業展開計画書」の策定

推進責任者、具体的な実施項目、日程計画を明確にし効率の良い開発を支援した。

・航空機産業分野への進出では、ノズル洗浄装置及び治具製作の新製品を開発し、受注に成功、平成

25年3月期で23百万円の売上高を計上した。

・ノズル洗浄装置は床洗浄や放射能除染へ利用拡大が可能であり拡販を検討中。

・再生可能エネルギー分野への進出では、秋田県産業技術センターとの連携により小水力発電の開発を進めた。試作機が完成し約7百万円の納入実績があるが、現在改良型を鋭意開発中である。

②開発体制強化

1名→3名体制に強化した。

③新分野製品売上計画

平成26年3月期は前期比約60%増の売上を計画している。新しい売上の「柱」になると期待している。

<第3ステージ>

(平成25年5月～平成26年4月)

新規事業分野の航空機・再生可能エネルギーへのチャレンジでは、開発の加速化と新しい売上の「柱」への育成、中期事業計画の実行を目標達成に向けて支援を継続している。並行して生産管理・ITシステム面の課題が顕在化したため、「戦略的CIO育成支援事業」の支援を8月より開始した。複合支援でより強固な経営基盤強化の確立ができると期待している。

2年間の支援成果として、平成

25年3月期945百万円と支援直前比約22%の増収、経常利益は111百万円（売上比11.7%）と大増益を達成した。要因として公共工事の売上増、製品構成による材料費の減等好影響もあるが、改善活動、社長以下管理職の意識改革と計画経営の実行など支援による効果が大きく貢献している。

今後の課題

1.中期事業計画の目標達成

2.新分野（航空機分野、小水力発電等）への展開

①拡販で新しい売上の「柱」に大きく育成させること。

②開発力の強化と人材の育成。

③収益検証と利益確保。小水力発電は市場競争が熾烈であり、競争力強化が必要。

3.生産管理システムの見直し

CIO育成、生産管理の充実。

経営者のことば

モノづくりのグローバル化に伴う空洞化現象により、弊社としても生き残るための体質改善が急務となりました。具体策として、無駄排除の着眼力強化として「5S推進」と「生産性の改善」が喫緊の課題でありました。

初年度の基本体制の構築、2年目の定着化、更には新規事業展開の土台作りまで、中期経営計画に基づくPDCAの管理サイクルの運用について、担当アドバイザーをはじめ、中小機構の皆様には長期スパンで丁寧なご指導を頂きました。

お陰様で全社的な目標管理が機能し始めたことに深く感謝しております。今後は更なる改善に向けて弛まぬ努力を重ねて参ります。



代表取締役 花下 智之社長