

新たな技術開発による経営革新

～新技術で顧客満足を追求する夏山金属工業株式会社～

調査研究部 小野 顕弘

企業名 : 夏山金属工業株式会社
 事業内容 : 自動車用アルミホイール、拡声器やチェーンブロックなどの部品を製造
 資本金 : 12百万円
 従業員数 : 55名
 住所 : 東大阪市中石切町5-6-13
 URL :

▶▶ 1 はじめに

経営革新への取り組みといえば、一般的には新商品や新サービスの開発がイメージされますが、それは技術開発と販路開拓という2つの大きな課題に取り組むこととなるため、事業リスクが高くなります。そのため、実際はいずれか一方に絞り込んだ取り組みも多く、特に製造事業者においては、得意とする技術分野を活かした取り組みが多くなっています。

そこで、今回は、既存分野において新たな製造方法の開発に取り組むことにより経営革新に取り組む企業事例を紹介します。

▶▶ 2 企業概要

今回紹介する夏山金属工業株式会社（以後N社）は、アルミホイールを中心とする金属製品加工事業者で、アルミホイールメーカーはN社の立地する東大阪市周辺に一定の集積が見られますが、その中でも老舗といえる企業です。実際業歴は古く、昭和20年に現社長の父親である先代社長が鍋や釜、灰皿などの家庭用厨房器具等の製造を個人企業で実施したのが事業の始まりとなっています。

以後、照明器具や拡声器の部品など、幅広い商品の金属加工事業を展開し、事業規模を拡大する中で、昭和35年に法人化を図っています。その後、自社の金型メンテナンス技術を生かして、プレス金型製造事業にも進出し、それを中心事業とする時期もありましたが、昭和47年頃に取引先の依頼で自動車レース用のアルミホイールの製造に着手しました。

これをきっかけに、一般自動車用の組立式アルミホイールの製造事業に参入することとなり、一時はアメリカのホイールメーカーのOEM生産や別会社でのオリジナルブランド商品の展開など幅広く展開していました。そして現在では、国内のアルミホイールメーカーのOEM生産を中心に事業展開しており、業界の有力企業の一社となっています。

以上のように、多様な事業展開を行ってきていますが、その軸となっているのが、アルミを中心とする金属のプレス及びスピニング加工技術で、金型の設計製造技術を保有していることから、多様な技術展開が可能となっており、加工技術に関する特許も保有しています。

▶▶ 3 経営革新への取り組み

一般的にアルミホイールは、構造的に3種類に分けられ、一体式構造の1ピースホイールと、組立式構造でリム部分をアウターリムとインナーリムに分割した構造の3ピースホイール、リムを一体化した2ピースホイールがあります。その中で、現在では製造工程が単純な1ピースホイールは海外生産、製造工程が複雑で一品生産に近い組立式構造のホイールは国内生産という構造になっており、N社でも後者の組立式構造のホイールの製造を行っています。

N社が経営革新に取り組んだのは平成12年のことで、当時、組立式ホイールは3ピースホイールしかなく、高価格帯の商品であることから、そのコストダウンを求められ、リム部分を一体製造する2ピースホイールが開発された時期でした。しかし、当初、リムは、板状の素材を溶接し成型することにより製造していたため、溶接部分の見栄えが悪く、装飾パーツであるアルミホイールにとっては大きな問題となっていました。

そのため、N社では自社のプレス技術を活かして、新たな製造方法を開発することを検討しました。そのような時期に、取引のある政府系金融機関から紹介を受けたり、所属する業界団体の会合などで大阪府から情報を得ていたことから、その取り組みについて経営革新計画を申請し、計画承認を受けました。

その後、支援施策である低利融資を活用して新たな設備投資を実施し、新技術の開発に取り組み、1年後にはほぼ完成させることに成功しました。販売は、商品自身が低コスト・安定品質で、特にディスクの装着箇所の自由度が高いという明確なメリットを有していたこともあり、既存取引先ひとつひとつ実績を築くなかで、比較的順調に推移しました。

3年後の計画最終年度で、申請時点と比較すると、売上高は約1.5倍となり、付加価値も約10%向上を実現するなど、経営革新の取組に成功し、現在も順調に事業発展を続けています。

▶▶ 4 経営革新の課題と対応

N社の取り組みは、概ね順調に推移していますが、もちろんその中でいくつかの課題があり、一番苦労したのは技術の確立でした。リムの製造については、溶接箇所をなくすために、板状の素材をプレス加工で深絞りし、不用箇所を除去した後に成型加工を行うという方向性については検討していましたが、実際に製造を行うと、素材であるアルミの板材はその製造過程から組成の構成に方向性があるため、プレス加工をする際に真円に加工することが難しく、専務や金型部門の担当者を中心に、試行錯誤を続けました。

そして、金型の工夫や、治工具、補助装置の開発改良により、ようやく完成に至ったとのことでした。現在、難易度の高い技術であったこともあり、同様の加工を行っている企業はN社の他には1社しかなく、その2社で国内の2ピースホイールの市場の多くを占める状況にあります。

また、N社では、その後も新たな製造技術の開発に取り組み、いくつかの技術に開発目処がついたことから、平成18年度に2度目の新事業活動促進法（旧経営革新支援法）の計画承認を得るなど、一層の経営の革新に向けて努力を続けています。

▶▶ 5 経営革新活動のポイント

N社では、これまでの事業経歴からわかるように、自社の強みであるプレス・スピニング加工技術を軸として、その様々な用途を開発することにより、事業発展を実現していますが、それにはいくつかのポイントが見受けられます。

まずは、多様な情報収集方法を駆使して、常に新たな方向性を模索し、可能性が見出せば積極的に取り組みを決断する経営層の能力の高さと、積極的な設備投資や従業員に対する技術教育の推進などにより、ハード・ソフトともに蓄積を進めてきた高い技術力があります。そして、最も重要と思われるのが、様々な工夫により全社的にチャレンジ精神の旺盛な社風を構築していることです。

N社では、常に小さな顧客ニーズの実現に向けた開発を行っていくことにより、成功体験を積み上げ、各人の意欲の維持向上につなげるとともに、新たなテーマに取り組むことを常態としています。さらに、人事面でも、各種の外部講習への参加や技術検定取得の支援という一般的知識ノウハウの習得に加え、積極的な配置転換や目標管理制度を行うなど、チャレンジ精神の維持向上を重視して取り組みを行っています。それにより醸成された組織風土が、経営層の能力と加工技術力を結果に結び付ける重要な役割を担っていると考えられます。

▶▶ 6 おわりに

本稿の執筆に当たり、アルミホイールの繁忙期の真っ只中に、長時間のヒアリングに丁寧に対応いただいた社長様、専務様には大変感謝しております。この場を借りて、お礼を申し上げます。ありがとうございました。