

技アリ!

いわての仕事録



1 業務用トレッドミル製造は顧客の要望に合わせた完全オーダーメイドの世界。大企業が参入しづらい、まさにニッチな分野である。
 2 京都の企業と共同で製作された、床反力計内蔵型トレッドミル。プレートやバーにセンサーが付いており、人間の動作を解析できる。床反力計内蔵型は国内製造としては初めてとなる。
 3 工場内には自動旋盤やマシニングセンターなどの主要加工機ほか木材加工部や塗装室も備わっており、使用する部品の7割〜8割まで自社加工が可能である。
 4 昨年12月に導入された最新のファイバーレーザー加工機。ポンペを使わず空気中から窒素を取り込み部材を切断する機構で、従来のプレス機による打ち抜きと違い加工の自由度が向上し、バリも出ないため品質も向上した。
 5 自動ネジ供給機。ネジ詰まりの少ない水平直進フィーダーが技術の核である。
 6 エアー圧送式ネジ供給機。外付けユニットからネジをエアーでドライバーの先端に圧送、大量生産の現場で使用されるロボット供給タイプの需要が伸びている。
 7
 8
 9

ニッチを極め、岩手から世界市場へ羽ばたく

【支援企業紹介】一関市 株式会社 大武・ルート工業

高い技術力で参入企業の少ない 医療用トレッドミル製造を担う

市場の変化やグローバル化にともない、中小企業やベンチャーの中から「ニッチ」と呼ばれる小さな産業分野に活路を見出し、収益を上げるところが増えてきた。一関市に本社をおく株式会社大武・ルート工業もまさにこのニッチ分野に注力、国内はもとより海外展開も果たしている。驚くのは社員は40数名ながら開発部門に10名もの専任を置き、日タイノベーションに取り組むその姿勢。「(開発を)やるかやらないか、それだけのこと」。創業者であると同時に自ら開発部門を率いる技術者である太田義武社長、さらりと話す。

昭和43年、バンドソーのOEM生産からスタートした同社。培った技術でローラー式トレッドミルの製造に参入、走行板に天然木を使う独自技術が注目されてアメリカ製スキー・トレーニングマシンの国内OEM生産を開始する。その後スポーツ科学専門家と出会い、お年寄りなどのリハビリに使用される認知動作トレーニングマシンを制作することに。「ここで医療・介護機器に対する考え方や必要とされる機能などを学んだ」と太田社長は述懐する。平成4年には難関である医療用トレッドミルの認可を取得、製造を開始した。

元々トレッドミルは国内メーカーが少なく、医療や研究機関に使われる業務用ともなるとほとんどが海外製。しかも製

品はオーダーメイド対応が求められる。同社は「綿密な打ち合わせ」「メンテナンスや故障への対応」など、国内製造のメリットを存分に生かしてシェアを拡大。大学や医療機器メーカー、フィットネスクラブなど納入先は全国に広がる。

新製品開発、異業種との協働…「共創」で日本の未来をつくる

トレッドミルから自動ネジ供給機製造へ。一見脈絡のなさそうなこの事業展開も、積み重ねてきたニッチ分野への挑戦が引き寄せたといえる。

「きっかけは知人の依頼。ゼロベースからのスタートでしたが、市場の広がり可能性を見出した」と太田社長。

トレッドミルとは全く違う精密機械製造、生産体制などの課題もあったが持ち前の開発力で取り組み、平成8年には第一号のネジ供給機の販売を開始する。独自の回転機構でネジをすくいあげ、振動周波数を利用した水平直進フィーダーでレール上のネジを整理して手元に送るといった仕組みは、自重落下式の従来品にありがちのネジ詰まりもなく、またレールの着脱を可能にすることで汎用性も格段に高まった。製品ラインナップも充実させ、今では世界30カ国でも販売されている。

挑戦はさらに続く。平成24年の自動車産業への機器導入に続き、今年4月にはネジ径0.5mmという「マイクロネジ供給機」を発売。今後、市場規模

【いわて産業振興センターの活用実績】
 長年に亘る設備貸与制度のほか、外注とのマッチングでは個別相談なども活用し事業推進の一助に。今後は「共創」の方針の元、専門技術や分野の人材紹介を希望している

の拡大が確実なウェアラブル機器への対応も着々と進めている。さらに今年は「今いる業界から飛び出す」をテーマに、自動車関連に加えて住宅関連産業への参入も目指す。

近年、同社では異業種との協働事業が増えてきているという。「これからは『競争』から『共創』の時代」と太田社長がいうように、高い技術力や知識などを持つ企業同士の結びつきが、今後の日本のものづくり産業の盛衰を左右するのは間違いない。

ニッチ分野に着目し、さまざまな挑戦と変革を続けてきた同社。根底には「世の中に必要とされ、喜んでもらえるものを作りたい」というシンプルな思いだけがある。

自由な発想こそ力。開発部門を会社の軸に

ユーザーからの「こんなものが欲しい」という声に応えられる開発力こそ当社の強み。開発部門は社長直轄とし、製造とは別に独自に動ける体制としています。また今年3月から東北大学からの技術支援も始まるなど、開発型企業としてさらなる飛躍も目指しています。

技アリ!ポイント

企業データ

会社名 株式会社 大武・ルート工業
 本社 一関市萩荘字金ヶ崎27
 電話 0191-24-3144
 代表者 太田 義武

創業 昭和43年(1968年)10月
 従業員 44名
 業種 医療機器製造、スポーツ機器、小型産業機器等の販売・製造
 U R L <http://www.ohtake-root.co.jp/>



代表取締役社長 太田 義武