

CLOSEUP

岩手力!

戦略的総合支援企業紹介

株式会社
エツリコエンジニアリング

钣金製作に3次元CAD／CAMシステムを導入
設計から組み立てまでの一貫体制を構築しコストダウン、スピードアップを実現

エツリコエンジニアリングは、鉄・アルミ・ステン・銅などの金属板を使って、工作機械や産業機械、電力機器部品などのコア部分を覆うカバーを製作している。コア部分にはコンピューター機能を搭載した操作盤や制御盤といった繊細な技術の集積装置や、刃物台や歯車などの危険装置が設置されている。これを覆うカバーは、機械・機器の性能保持や作業上の安全のために必要不可欠な製品だ。



工場内の钣金製作部門。NCプレスブレーキ、NCタッピングマシンなどが設備され、それぞれの工作機械は3次元CAD／CAMシステムによってネットワーク化が図られている

钣金のワンストップサービスを提供

同社の最大の特徴は、钣金加工を設計から製作、塗装、組み立てまで一貫して行っている点だ。菊池公二郎社長(57)は「いわば钣金のワンストップサービスを提供。トータルで行うことで、コストダウン、スピードアップ、信頼の生産管理を実現している」と強みを語る。

なかでも設計部門は、5年前に3次元CAD(コンピュータ支援設計)を導入。いつでもデータを呼び出し、形状変更、追加などが瞬時に行うことができるようになり、コストダウンと作業効率向上において同社の強力な武器となった。さらに一昨年にはCAM(コンピューター支援製作)を導入。CAD／CAMシステムが構築されたことで、データの集中管理とネットワーク化が図られ、2次元展開図面の作成時間、NC(数値制御)プログラム作成時間の短縮につながっている。このCAD／CAMシステムを中核とする機械設備を導入する際には、いわて産業振興センターの支援を活用することで、約2億円の設備投資が可能になったのだという。

製作現場には、レーザー加工機や無人24時間運転可能なガトリングプレス(数百個の金型を搭載した工作機)、NCプレスブレーキ(曲げ加工の工作機械)などが設備され、溶接、仕上げ、塗装、組み立てと工程が一貫体制で進む。塗装はシンナーを使

わず、人体にも環境にもやさしい次世代塗装「粉体塗装」を提案している。

各工程での品質検査は念入りに行われ、社内LANによる生産管理システムで製品すべてがバーコード管理されている。進捗および作業時間、製品の動きが集中管理化され、多品種・小ロット生産にも対応。リピート品は当然のこと、短納期対応部品に関しても速やかに対応できるほか、東京や大阪、海外など遠隔地からも3次元データをメールで送ってもらえさえすれば、即、生産がスタートできる体制を実現。菊池社長は「若い社員が一体となって、先進の钣金サービスをご提供しています。钣金のことなら、おまかせください」と力強く宣言している。



▲設計グループ課長で3次元CADで钣金設計を担当している梅澤要さん。3次元CADの導入を進言し、その活用で同社の優位性確立に貢献している。高校時代はラグビーに打ち込み、FWのロックとしてスクラムの押し役となった

CAM(コンピューター支援製作)が導入されていて、NCプレスブレーキ(曲げ加工の工作機械)の制御装置の画面に数値を入力すれば、自動的に作業が進行する。千葉正俊さん(27)▶

◀工場内の鈹金製作部門に設備されたガトリングプレス。数百個の金型を搭載した工作機で、無人24時間運転で自動的に鈹金が加工される

頭に立った一人が菊池氏で、「とにかく働いている人たちの雇用の場を確保しなければいけない。その一点だけで頑張った」と当時を振り返る。

営業活動は「10社飛び込んで、1社に話を聞いてもらえればいいほうだった。顧客紹介などで、いわて産業振興センターさんには大変お世話になりました」と話す。同社の営業スタッフは足を棒にして歩きながら、顧客のニーズを地道に拾い上げていった。当初の工作機械の完成組み立てから多種多様な部品加工への転換、それに伴う生産管理システムの開発（県産業情報センター（当時）の情報化モデル企業育成事業の活用）、さらには鈹金のプロとして、現在の設計から塗装、組み立てまでの一貫体制の構築へと歩んできたのである。

品質のさらなる向上で 選ばれる企業になる

この間の2000年、菊池氏が代表取締役社長に就任する。菊池社長は地元や県内の人材の採用にも熱心に取り組み、若い人材の育成に力を注いできた。現在、設計グループ課長として3次元CADで鈹金設計を担当している梅澤要さん(38)は、「つねに最新の情報を入手できる環境をつくっていただき、3次元CADの導入にしてもほかの仕事においても『失敗してもいいから、とにかく挑戦してみろ。やってダメだったら、おれが責任を取る』と言ってくれました。若い私たちは、安心して仕事に集中することができました」と言う。

今後について、菊池社長は「これからは『選択と集中』の時代。われわれは、大手メーカーから選ばれる会社にしていかなければいけない。そのためには品質をさらにあげていく必要がある」と語る。昨年度はいわて産業振興センターの総合支援制度を活用し、セールスポイントを説明した会社紹介のパンフレットやホームページを制作。営業ツールとして広く情報を発信している。また「2～3年の間に制御盤だけでなく、その中身の電気系統の設計までできる会社にしていく。そうすればさらに一貫性が高まり、優位性を出していける」とビジョンを掲げている。

親会社から分離独立し 厳しい状況を克服して再生

同社はそもそもNC旋盤の工作機械メーカーの生産子会社として1985年、江釣子村（現北上市）に設立され、自動旋盤機の組み立てを始めた。メーカーは世界初の数値制御装置付スイス型自動旋盤を開発するなど世界的な有力メーカーで、江釣子村への誘致企業だった。この時に誘致に尽力したスタッフの一人が、当時は県中小企業振興公社（現いわて産業振興センター）に勤務していた菊池現社長である。

江釣子村出身の菊池氏は、立地的により恵まれた地域があるにもかかわらず江釣子村を設立の地として選び、「社名はエツリコにする。いずれは地域の人たちでやっていくんだから」という地域を大切に作るメーカーのオーナーの発言に感激。その後、公社職員を退職してエツリコエンジニアリングに入社した。

ところがバブル崩壊後、メーカーの業績は悪化。同社は91年、メーカーから分離独立した。メーカーからの仕事数は100から20パーセントに激減し、社員数も約60人から半減した。同社はこの危機を脱するために、独自の受注活動を開始した。新規顧客開拓の先

▼工場の製作現場に設置された「展開室」。CAM（コンピューター支援製作）システムの心臓部で、3次元CADの設計データを呼び出し、2次元展開図面を作成したり、さまざまな加工機を動かすプログラムを作成・保管したりする。コンピューターを操作するオペレーターは滝田麻美さん（21）



企業概要

- 創業
1985年4月
- 代表者
菊池 公二郎
- 所在地
岩手県北上市滑田20-111-1
- 電話
0197-77-2666
- 資本金
1,000万円
- 生産品目
工作機械・電力機器等、鈹金・塗装
および組立品の製造
- 受注加工内容
設計（鈹金）／鈹金製作（鉄・アルミ・ステン・銅）／塗装（パーカー処理・焼付塗装）／組み立て（メカ・電気電装品組み立て）
- 従業員数
62人
- ISO認証
ISO9002：1994（2001年取得）
ISO9001：2000（2003年移行）

URL <http://www.e-eg.co.jp>

菊池公二郎社長。高校時代はサッカー部でFW、大学時代はラグビー部でFW。ピンチにも動じず果敢に攻めていく情熱は未だ衰えない。地域の雇用確保と若い人材育成に熱心で、地元の少年サッカークラブ「江釣子FC」の代表も務めている。日本サッカー協会C級ライセンス、審判員（3級）の資格も持っている

