

技アリ!

いわての仕事録



1



2



3



4



5



7



9



11



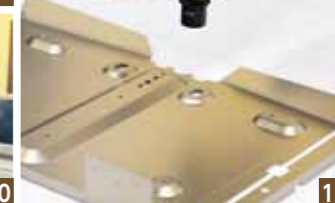
6



8



10



11

1 本社の金型設計室ではメーカーからの製品図をもとに3DCADで部品の構造図を作成。必要な金型の構成を検討して工場に送る。
 2 マシニングセンターやワイヤーカット放電加工機が立ち並ぶ工場内。金型製造には大型の設備が必要になり、投資金額の調達は重要なテーマだ。
 3 金型設計室から送られてきた図面をもとにMCプログラムを組み、ワイヤーカット放電加工機にデータを流す。
 4 一関市滝沢の本社工場。
 5 6 7 8 同社のコア技術でもある「絞り」で製造された試作品(5 7 8)。研磨加工は髪の毛よりも細い1000分の1クラスで金型を研磨、精度を上げていく。
 9 完成部品納入の仕事は全業務の5%程度に過ぎない。トライ用のプレス機。絞り活用された試作品。
 10 11 3次元精密測定器で計測、品質を確認したのち納品。

【支援企業紹介】一関市 有限会社コアリング

一関市に本社工場を構える有限会社コアリングは、金型の製造やプレス加工を手がける。産業分野や製造品目の変化、海外との競争など激変の時代への対応を、沼倉一夫社長が語ってくれた。

【いわて産業振興センター活用事例】創業時より平成17年度まで設備貸与を利用して加工機械を導入。今後は市場ニーズに対応した、大型マシニングセンターの導入に向けた情報提供や補助金等の活用を希望

技術の核として仲間を繋ぐ。地域産業を守るため会社を設立

全ての工業製品の母型であり、製造技術力の指標ともいわれる金型産業。長らく日本のものづくりの「顔」として製造業界を支えてきたが、近年アジア諸国への技術流出・拡散が顕著で、多くの金型メーカーが苦戦している。有限会社コアリングの沼倉一夫社長も、長年勤めていた金型メーカーの工場閉鎖を経験し、平成7年に会社を立ち上げた。

「自分が勤務していたメーカーと取り引きしていた、地元の同業他社の倒産を防ぎたかった。生産管理から製造技術、営業など一連の仕事を経験

していたことも決意を後押しした」。企業名にも、技術の核(コア)となり仲間を繋いでいく(リング)という自らの思いを込めた。

創業当初は委託生産加工で始まった同社は、2年後、本社の移転を契機に実製造部門を立ち上げ本格的な生産に乗り出す。NCフライスや平面研削盤などの大型加工機を導入、前職時代の技術者が集まり工業用デスクトップパソコンの金型製作からスタート。その後、ノートパソコンのバックライトフレームや液晶テレビモニターの金型生産にも着手、平成15～16年には中国やフィリピンに金型を移管していた時期もある。技術指導を含めた委託生産であったが、「当時の日本の環境で

は大型の金型が作れなかったから」と沼倉社長。生産規模という点から、アジア圏の台頭はすでに始まっていた。

業界のニーズに技術で呼応する 目標は大型金型の生産体制確立

現在の主要製造物はオフィス用コピー機はじめ車載関係部品のための金型などで、メーカーからの製品図をもとに金型の構造を考え、3次元CADで設計図を作成、機械加工を経て組み付け後にトライ(試圧)を行ったのち納品される。「目標はこの工程のスピードアップ。より早く次の仕事へ取り組めるよう、今以上に短い納期を目指しています」と沼倉社長。たとえばマシニングセンターやワイ

ヤーカット放電加工機はコンピュータ制御で24時間運転、稼働率を上げるなどして工程の短縮に努めている。

この前提として高い技術があるのは当然で、同社では10年以上前に3DCADやマシニングセンターを導入し、金属の表面に凹凸をつける「絞り」の技術確立に注力してきた。

「絞り加工を使えば部品点数が減らせるため、今は家電や車でもこの技術が求められる。ましてやモデルチェンジの頻繁なパソコンなどの製造に追随していくには必須です」。さらなる高品質な金型生産のため今後は金属の変形率等を計算する3Dパソコンも導入し、海外との競争に備える計画だ。「3Dパソコンがあればトライ工程の

短縮にも繋がる。海外の圧倒的な生産力には、日本は検査システム等の自動化などで対応するしかない」と沼倉社長は分析する。

金型は「鉄の芸術」ともいわれる。型組など独自技術が多く、一般的には一度作った金型を再製造することはほとんどないからだ。そんな経験と職人技の結晶も、加工機の登場で自動化され、技術格差は縮まっている。そこで沼倉社長は、万単位の部品を作る順送型など国内では製造が難しかった大型金型へ、培ってきた技術と経験で取り組もうとしている。

「誰にもできない仕事をしていかなくては」。その一言に、ものづくり日本、再生のきっかけが見えた。

技アリ!ポイント
 納品スピードのアップも技術力と品質ありき
 金型の発注は基本的に1個単位。製品図からの製造は私たち金型メーカーが構想し、製造します。作業者の経験値は必要ですが、作業は動ではダメ。すべて数値で把握できるよう工程管理を徹底し、納品スピードの向上にも努めています。

「次の一手」を探る 技術と品質を守りながら



代表取締役社長 沼倉一夫

企業データ	会社名	有限会社コアリング	創業	平成7年(1995)5月
	本社	一関市滝沢字苦木39-3	従業員	12名
	電話	0191-23-3084	業種	金型製造・治工具の組立販売等
	代表者	沼倉一夫	URL	http://www.coring.co.jp/