



導入したヤマザキマザックの5軸マシニングセンター。航空機部品の加工能力が大幅に向上した

Topic_04 設備投資のみ

需要増に対応するため5軸マシニングセンターを導入 高精度・短納期化を実現、新規受注獲得にもつなげる

大山エンジニアリング株式会社

不況の嵐が吹き荒れる中での創業

「『なぜこんな時期に会社を作ったのか。変わり者だなあ』とは良く言われた」。こう振り返るのは、自動車・航空機・機械・金型などの部品加工を手がける大山エンジニアリングの大山隆社長。大山社長が同社を設立したのは平成21年8月で、リーマン・ショックの影響が色濃く残る中でのことだったからだ。

大山社長は中小製造業の中で、異色の経歴の持ち主と言える。大山社長はもともと、自動車のシート部品メーカーに勤めていた。とはいえ技術、ノウハウを駆使しながら工作機械で部品加工を行う技術者などではない。生産には携わっていたものの、「大量生産するメーカーで、ボタンを押すだけの単純な作業を担っていた」（大山隆社長）。

部品加工の奥深さに “ハマる”

平成20年のリーマン・ショックは自動車業界に大きな打撃を与え、大山社長が勤めていたメーカーも受注量が激減した。未稼働の機械が工場内に点在する中、大山社長は「や

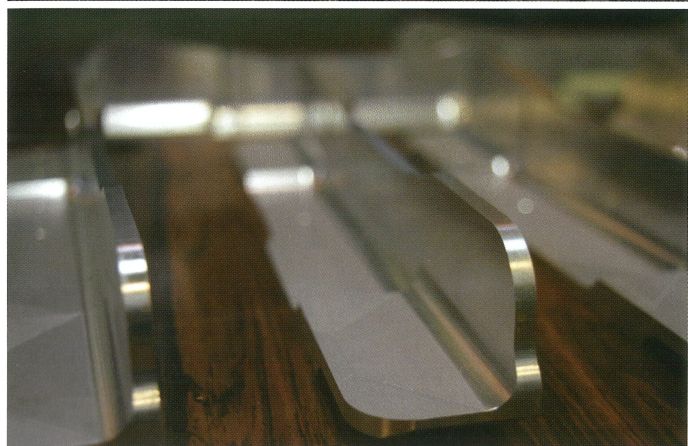
ってみるか」と軽い気持ちで、生まれて初めて工作機械を動かし、部品加工を試みた。そうしたところ「面白くて、ついつい時間を忘れるほどにハマった。」（同）。

工作機械を一から学び、加工した部品を付き合いがあった航空機部品メーカーの幹部に見せた。その幹部は大山社長のセンスを見抜き、「こんな物はできるか」と次々に課題を与え、大山社長は難関を乗り越えながら、それに対応していった。

そんなやりとりが続いた約1年後、大山社長は「部品加工業を立ち上げる」と独立を決意した。会社設立後、さまざまな企業に営業を展開。営業先の企業の多くから冒頭の「なぜこんな時期に」と言われながらも、「そんな時期だからこそ、逆に目立って良かった」（同）。

その営業活動は実を結び、大山社長に課題を与えた航空機部品メーカーも含め、「さまざまな人に助けてもらいながら」（同）各企業から部品加工、試作の受注を獲得した。

当初、受注する仕事の割合は自動車向けなどが約70%、航空機向けが約30%だった。だが、航空機向けの引き合いが次第に増え、さらに、航空機部品の複雑



航空宇宙エンジン部品の高精度切削技術の試作開発と短納期化

大山エンジニアリング株式会社

所在地 : 愛知県名古屋市守山区 天子田4丁目909番地
TEL : (052) 760-1175
設立年月 : 平成21年8月 FAX : (052) 760-1176
資本金 : 200万円 URL : <http://www.owariasahi.or.jp/member/ooyama.html>
従業員 : 1人

1	2	
3	4	5

- 1 リーマン・ショックの影響が強く残る中で創業した
- 2 「自社ブランドを持ちたい」と夢を語る大山隆社長
- 3 難しい加工にも積極的に挑戦をし続けている
- 4 導入した機械は段取り替えが素早く行えるなど扱いやすい
- 5 時間があれば機械を動かし、技術力向上に余念がない

化が進んだことから、既存の設備だけでは対応しきれなくなった。

このため、新規設備の導入がどうしても欠かせないが、会社を設立したばかりで資金に余裕はない。悩んでいたところ、取引先から、ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金（ものづくり補助金）の存在を聞いた。「これは大変助かる」（同）と申請し、採択された。

設備導入で加工能力が大幅に向上

そして、ものづくり補助金を利用し、ヤマザキマザックの5軸マシニングセンター（MC）を導入。既設の3軸MCが同社製で、なじみがあったことから決めた。導入した5軸MCは「誰でも扱いやすい構造が特徴で、実際に動かしたところ、段取り替えが素早く行え、部品完成までの時間が圧倒的に早くなった」（同）。

その結果、増えた引き合いにも対応できるようになった。また、5軸MCで試作した部品を銀行が主催するビジネスマッチングの場でPRし、新規受注も得られた。5軸MC導入後、加工能力は大幅に向上し、航空機向けの仕事の割合が約

30%から約60%に倍増した。

大山エンジニアリングが得意とするのは、難削材を薄く、ひずみがなく加工する技術。導入した5軸MCを活用しながら「今後、チタンを使って名刺サイズの薄板を作りたい。薄さ0・1ミリメートルのものはすでにあるが、その半分、0・05ミリメートルに挑戦する」（同）と意欲的だ。技術、ノウハウを蓄積し、医療機器など新たな分野での受注獲得を目指す。

モノづくりの醍醐味を知り、夢が膨らむ

同社は現在、社員が大山社長1人のみだが、今後は社員を雇用し、自前の工場も建設するなど、会社規模を徐々に大きくしたい考え。そして、「自社ブランドを持ち、『愛知県の切削加工といえば大山エンジニアリング』と評価されるようになりたい」（同）と意気込む。

全くの素人だった状態から、わずか6-7年で航空機という最先端分野をメインの事業にするまでになり、モノづくりの醍醐味を知った大山社長。ものづくり補助金をきっかけに、夢は大きく膨らんでいる。