

事業実施テーマ

自動変速機器のバルブボディ用金型埋子の
品質保証及び短納期化を実現する生産体制の
確立

企業紹介



同社の矢崎和宏社長

匠の技で期待に応える
ダイカスト金型職人集団

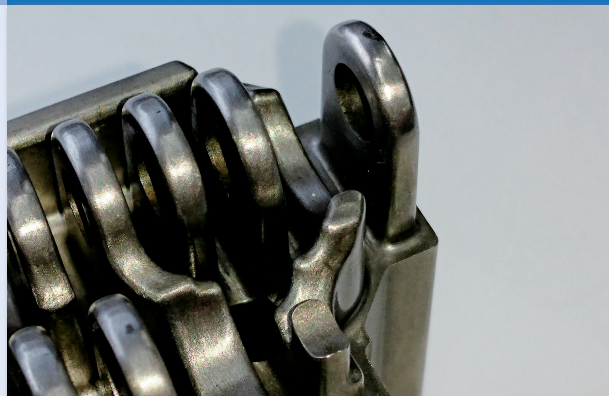
当社は、昭和48年に創業し、ダイカスト用金型の製造・修繕を行っている。中国にも生産拠点を置き、大型で複雑形状を有する金型は高度な技術ノウハウをもつ富士市にある本社工場で製作を行い、コスト優先の小型で単純形状の金型は中国の協力工場で作成している。

主要取引先は、世界トップクラスのダイカストメーカーなどである。

主要製品であるアルミダイカスト金型では、エンジン周り及びミッション周りのアルミ部品を製造している。金型製作に50年のキャリアを持ち、大型で複雑形状をもつ埋子に多数の実績を誇り、独自の製作システムを開発するなどにより、他社には困難なオーダーにも的確に応えている。

まさに、匠の技で期待に応えるダイカスト金型職人集団である。

取り組みの経緯



精密に作られた金型製品

難易度の高い金型の製作と短納期化、
品質保証体制の構築に取り組んだ

当社は、付加価値の高い金型部品の製作に力を入れてきた。また、測定業務にも力を入れ、信用力のある測定及び測定技術で品質保証ができるようになっていく。

その中で、今まで力を入れてきた金型部品の中でも難易度の高い部品である自動変速機（AT）のバルブボディの金型埋子の製作が可能となってきた。テスト加工により取引先の試作や検査及び生産性等を認められるようになった。受注の引き合いがある自動変速機（AT）のバルブボディは複雑な形状をしているため、それを生産するために必要な金型埋子に関しても複雑形状な難易度の高い製品である。さらに、最近では10速の自動変速機が増加しつつあり、更なる複雑化も予想された。

その中で、変速機不具合によるリコールの発生を防ぐために、各自動車メーカーの品質要求は確実に上がってきており、品質保証・短納期化の生産体制を構築するために本事業に取り組むこととなった。

▶ 会社概要

- 社 名：ヤザキ工業株式会社
- 代 表 者 名：代表取締役 矢崎和宏
- 所 在 地：〒416-0909 富士市松岡17-3
- 取 材 地：同所在地
- 設 立 年 月：昭和48年9月
- 資 本 金：30,000千円
- T E L：0545-64-5656
- U R L：<http://www.yazaki-kogyo.com/>



▶ 取り組みの内容



接触・非接触の測定機器

3次元測定器用ソフトウェアの導入し、品質保証の技術確立へ

顧客の品質要求への対応を図り、難易度の高い金型の受注体制を構築するために最新の3次元測定器用ソフトウェアの導入を行なった。

3Dモデリングを取り込むことができるため、測定及び品質保証書作成までの時間が大幅に短縮できる。且つ200ポイントを短時間で測定でき、不具合箇所をしっかりと把握することができ、正確で漏れの無い修正が1回の測定で可能になる。それに加えて、当社の「目利き能力」をもつ技能者の加工能力を駆使することにより、納期を現在の28日から22日に短縮できると見込んだ。

具体的には、今回導入したソフトウェアは当社既存の3次元測定器と連動したソフトウェアであり、そこに3Dモデリングを取り込むことで、直接、ランダムに製品に触っていくだけで、測定ポイントの可否を色別に出すことができた。結果として測定ポイントを50から200箇所に増やした品質保証と納期も28日から22日と6日間の短縮を図ることが出来た。

▶ 結 果



取組後医療機器用金型の実績もあげた

既存主力製品の更なる高度化と成長分野進出も視野に

当社が製造しているアルミニウムダイカスト用金型の使用用途は、自動車と自動2輪車合計で86.9%とほとんどを占めている。最近では、車両の軽量化による燃費の向上に対するニーズが高まり、鋳鉄製のシリンダーブロックや変速・駆動系部品がアルミニウム合金ダイカストへと置き換えられ、さらに軽量のマグネシウム合金ダイカストの適用も検討されている。軽量化と複雑形状品の一体化・大型化のニーズに応じて、ダイカストが新しい産業分野の需要を開拓することが期待されている。

当社としては、差別化できる領域に集中・シフトし、過当競争を回避できる分野を構築することに全力を注ぐことが重要であると考えている。それは海外勢とも価格競争にならない精度の高いバルブボディの金型作製である。これを成功させることで、更なる高精度な金型を製作するためのノウハウが蓄積され、最終的には超精密な精度を必要とされる医療分野、航空分野や宇宙ロケット分野への進出を図っていきたい。