



事業取組みの経緯

金型の設計製作において高い加工精度を要求される一方で、設計者の人材が不足しており、熟練者を再雇用してしのいでいる状況である。また機械設備においても、既存のワイヤ放電加工機の老朽化により、精度・加工速度が低下しているため、顧客の要求に対応できなくなっている。

事業内容

人的、物的課題を解決するため、設計の高度化と経験による部分を補ってくれる3DCAD・CAMと、ヒューマンエラーを防止して高精度・高速化し、さらに24時間稼働対応の高精密ワイヤ放電加工機を導入した。顧客要求(製品要求)を満たす品質・納期・コスト削減を図ることで、優位性を高め収益向上を実現することに取組んだ。



精密加工と効率化が図れる高精密ワイヤ放電加工機

平成29年度補正 ものづくり技術

3DCAD・3DCAM導入による金型設計の効率化と最新設備導入による収益力の向上

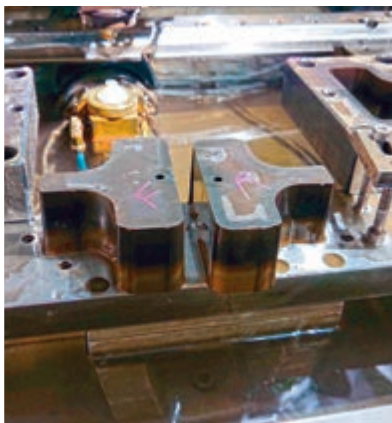
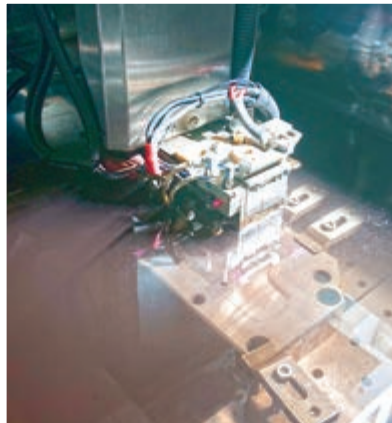
自動車部品メーカーより金型の設計製作を依頼されているが、設計者の高齢化による設計ノウハウの伝承の問題と設備の老朽化で外注費が増加し利益率が低下している問題がある。この2点(高齢化、ノウハウ継承)を解決する為のソフトの導入と最新設備の導入を事業計画とする。

事業成果・達成要因

3DCAD・CAM導入により、設計工程での生産性向上につながった。また、高精密ワイヤ放電加工機導入により、最小R0.05mmでのコーナー部位の精密加工と、無人化による24時間生産が可能となった。さらに、社内の操作教育を併せて推進した結果、約30万円/月の外注加工費の削減と納期短縮を実現することができた。

今後の取組み

最近では、お客様のニーズが多様化、複雑化する中で、ニーズを満たすための高度なモデリング技術が求められている。引き続き、3DCAD・CAMに関する人材育成に重点を置きつつ、従来熟練技術者に頼っていたノウハウをシステム化し、自動化を推進することで、社内のモデリング技術を一層向上させていきたい。



(左上) 3DCAD・CAMによる図面作成
(右上) 高精密ワイヤによる機械加工
(左下) 一時加工完了
(右下) 加工完了



令和ものづくり元年

未来創造 POINT!

ワンストップサービスの追求

[専門家からのアドバイス]

本事業で導入された3DCAD・CAMと高精密ワイヤ放電加工機は、従来の仕組みと比較して飛躍的に生産性が向上し、設計・生産工程での大幅な期間短縮が期待できる。今後も、引き続きパフォーマンスデータの収集、分析及び評価を繰り返し、生産プロセスの最適化を通して、品質確保と生産性向上につなげていきたい。

企業 PR

装置・プラント分野では製缶・機械加工・塗装・組立、建築金物分野では設計・製作・施工、セラミック加工分野では切削・研削、自動車関連分野では設計・製作等、一貫したモノづくりを追求するとともに、社内各工場と連携した生産活動を進めています。引き続き、ワンストップサービス製造業の九州No.1を目指します。



社屋外観

企業概要

事業者 株式会社南光
代表者 代表取締役社長 上田平 孝也
設立年月日 昭和21年9月6日
所在地 〒899-7104 鹿児島県志布志市志布志町安楽6142-3
TEL: 099-472-3330/FAX: 099-472-3535
<URL> <http://www.nanko.co.jp>
(本社) 〒891-0132 鹿児島市七ツ島2-1

資本金額 10,000万円
従業員 220名
業種 金属製品製造業