

自動化により生産性向上を実現 女性が働きやすい職場を目指す研削加工メーカー

同社は自動車・農業機械・建設機械・油圧機器・電動工具等に用いられる精密部品の研削加工メーカー。多種多様な研削盤を所有し、油圧機器部品のポペットを中心に、丸物と呼ばれる円筒形の精密研削部品や薄物と呼ばれる平面研削部品の高精度研磨に強みを有する。コンピューターによる数値制御（NC制御）によりミクロンレベルでの研削に対応。NC制御できる研削盤やロボットを導入し、作業工程を標準化・簡易化することで、未経験者の女性であっても従事しやすい生産体制を整備した。

- 所在地 愛知県あま市花正七反地19番地
- 設立 1986年
- 電話/FAX 052-442-1491/052-441-2297
- 資本金 1,000万円
- URL <https://www.ysei.co.jp/>
- 従業員数 30人
- 代表者 代表取締役 山田 英登



生産性向上

ものづくり

工程標準化で未経験者も従事しやすい生産体制を整備

最新型の研削盤を積極的に導入して、高い寸法精度を確保するとともに、NC制御についても加工品毎に最適な角度・速度等を設定することで、従来は職人の経験と勘に基づいていた作業工程の標準化・簡易化を実現し、未経験者の女性も従事しやすい生産体制を整備。

また、IoTを活用したオンタイムによる顧客との情報共有体制を構築し、設計の変更や加工方法の変更に柔軟に対応することで、電気自動車関連部品の新たな受注を獲得する等、商圏を拡大している。



研削加工製品（丸物・平物）

油圧部品用のポペットの精密研削加工工程を完全自動化

主力製品である油圧部品用のポペット（30種類）の精密研削加工工程を完全自動化するために、画像処理の優れたロボットシステムを活用した。加工物の長手をつかむプログラミングをロボットに施し、ピッキングフィーダを用いて、ランダムに置かれた加工物の並びをカメラで把握。6軸多関節ロボットにて加工物を研削盤に供給・排出するようにした。これにより16.61倍の労働生産性を達成する等、品質安定化と業務効率化に努めている。ロボットシステムの導入には、ロボット導入実証事業を活用した。



ロボットシステム

ローテーションで全ての研削盤を操作させて社員スキルを向上

NC制御できる研削盤を導入して、作業工程を標準化・簡易化することで、未経験者の女性であっても従事しやすい生産体制を整備した。また、工場内の掃除の徹底や、カフェのような休憩スペース、有線音楽を放送する等、女性が働きやすい環境を整備。人手不足が顕著な中、安定的に雇用できており、同社社員の半数以上は女性となっている。更に特定の研削盤の担当に固定せず、ローテーションで全ての研削盤を操作させることで、顧客の意向にいつでも対応できるように、社員のスキル向上に努めている。



女性が活躍する職場環境