

デジタル工作機を用いた治具内製化による生産現場の省力化

- ・多品種生産の現場に必要な治具は治具自体が多品種になることが課題。
- ・3Dプリンタやレーザーカッター等を利用した治具の製造手法を習得した。
- ・必要な治具を内製できるようになりコストと時間を掛けずに現場の省力化が可能となった。

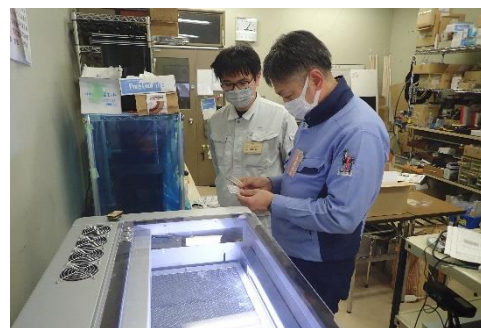
課題

製造工程では、素材の位置決めや整列等で治具が必要になる。治具は一品一葉で、材料調達から加工まで時間と高額のコストが発生するため、一定数以上の生産を行っている製品に対してしか治具を作れていなかった。

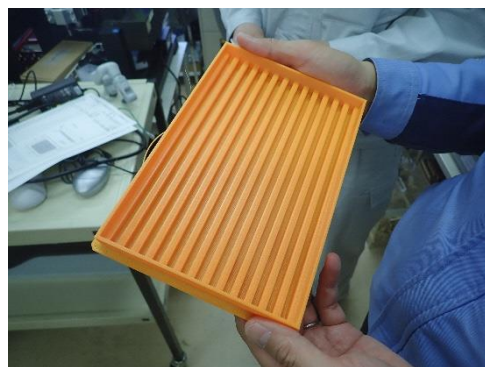
取り組み内容

技術部の担当者が、工業技術センターのデジタル工作機（3Dプリンタ、レーザーカッター、3Dスキャナ等）を利用した治具作製の研修を受講し、治具を内製するノウハウを習得した。製造現場から治具のニーズを集め、短期間での治具作製を実践、現場の省力化に役立てることができた。

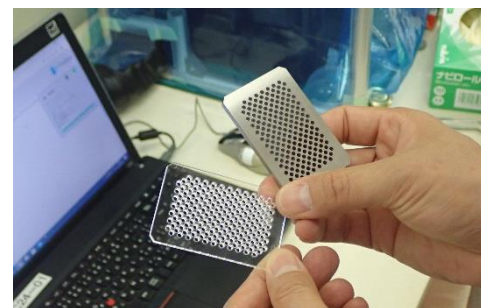
デジタル工作機は、治具だけではなく新規ライン立上げの際（製品がまだない時期から検査ラインを立ち上げる等）のダミー製品の作製や、顧客との打ち合わせに必要な説明用のモデル作成にも有効とのことで、現在利用拡大している。



ORT研修で技術を習得



3Dプリンタで試作した部品整列トレー



レーザーカッターで樹脂製の治具を安価に作成し高価な金属製治具の代替えを検討

工業技術センター

相談

ORT(On the Research Training)研修にて、デジタル工作機操作技術習得

デジタル工作機の設備利用

製造現場でのデジタル工作機利用拡大

支援の流れ

企業情報



サンリット工業株式会社

会社名：サンリット工業株式会社
所在地：長井市今泉1371
業種：輸送用機械器具製造業

従業員数：345名
資本金：9,800万円

当社はアルミ鍛造部品、プラスチック成形加工品（自動車用、工業用）などを生産しています。アルミ鍛造は、鍛造品設計～金型製作～精密鍛造加工～表面処理までの一貫体制を有しており、CAD設計+シミュレーションによる試作開発も可能です。プラスチック成形は、設計から大型・小型の射出成形、真空成形、塗装完成品まで一貫体制を有しております。



スマート化効果試算

スマート化効果
約100万円/年間
+ポカヨケ防止による品質向上等