

サポート材除去工程にロボットを導入 ロボットSlerとして若手育成にも活用

愛知産業株式会社
代表取締役社長
井上 博貴 様



業 種	製造業
業 容	技術商社兼システムインテグレーター
従業員数	150名

■ 貴社について教えてください。

当社は昭和2年に創業したエンジニアリング商社です。海外から最先端の溶接技術、冶金技術、工作機械関連技術を輸入・販売するだけでなく、ロボットシステムインテグレーターとして技術の導入を支援しています。社内にエンジニアリング部門を有し、ハードウェア・ソフトウェアを含め、取引先のニーズに合わせた提案・設計・組立・納入支援・アフターサービスまで一貫して行っています。

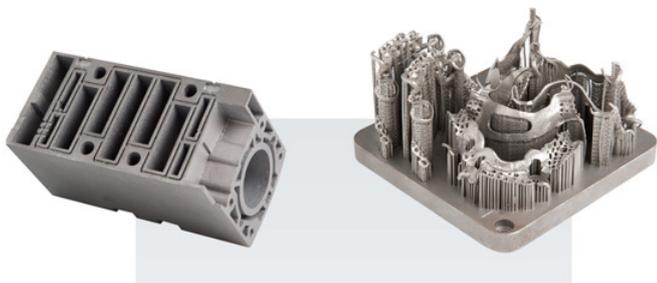
■ 設備導入の背景

当社では金属3D積層造形(以下、金属3Dプリンター)ソリューションを提供しており、試作品などの造形サービスも行っています。産業界において当技術への関心が高まるとともに、試作依頼も増加しています。

金属3Dプリンターは、土台となるベースプレートへ金属粉末を溶融・凝固させながら積層造形を行いますが、造形物を支えるサポートも並行して造形します。ベースプレートとサポートと造形物は一体化しているため、造形後に作業者が除去していました。

また、ニーズに沿った造形物に仕上げるには、造形データを分析・解析し、最適な造形方案を検討する必要があります。このような高度な専門性作業に人員を配置したいという思いがありました。

そこで、ファナック社の多関節ロボットを導入し、サポート除去作業を自動化することにしました。ハンド部分に持たせた工具でサポート材を切り離す仕組みです。自社で保有している技術や、システムインテグレーターとして培ったノウハウを活用することで、スムーズに自社に導入することができました。

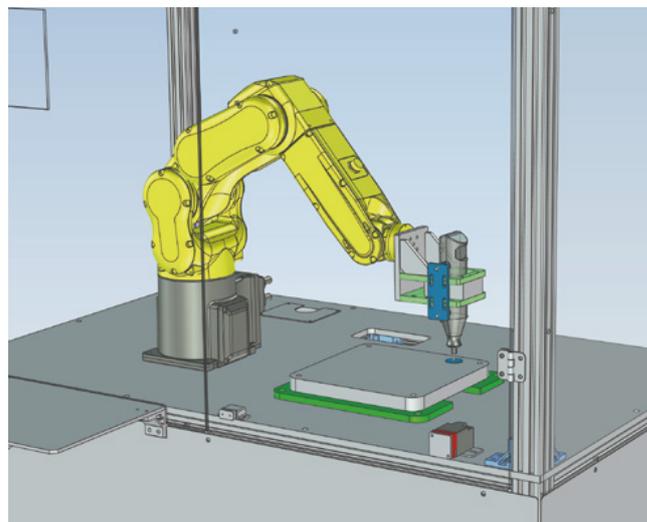


導入製品

製造工程の改善

サポート除去ロボット

メーカー:ファナック株式会社



ロボット化のポイント

- 1 危険作業のロボット化
- 2 付加価値が高く安全な作業に人員を配置
- 3 ロボットSlerとして若手育成

■ 設備の導入効果

導入したロボットの取り扱いに関しては部署の垣根を越えて密に連携をとることで、順調に稼働させることができています。サポート材除去作業のロボット化によって、高度な専門性を必要とする重要な作業に人員を配置できるようになりました。また、当社には産業用ロボットのインストラクター資格を持つ従業員がいるので、若手従業員のトレーニングに活用し、人材育成につなげています。

■ 区の助成事業を活用したご感想をお願いします。

金属3Dプリンター試作造形サービスは好評で、数か月先まで予約が埋まることもあります。今回の助成金事業のおかげで、適切な人員配置が行え、大変助かっています。助成金事業における区の対応に関しては、申請から最終報告まで、担当者による細やかな支援が印象的です。提出書類のサポートのほか、設備導入に関する技術的なアドバイスも受けることができました。企業にとって助成金の申請はある意味「挑戦」なので、手厚いサポートはありがたく、利用しやすさを感じました。