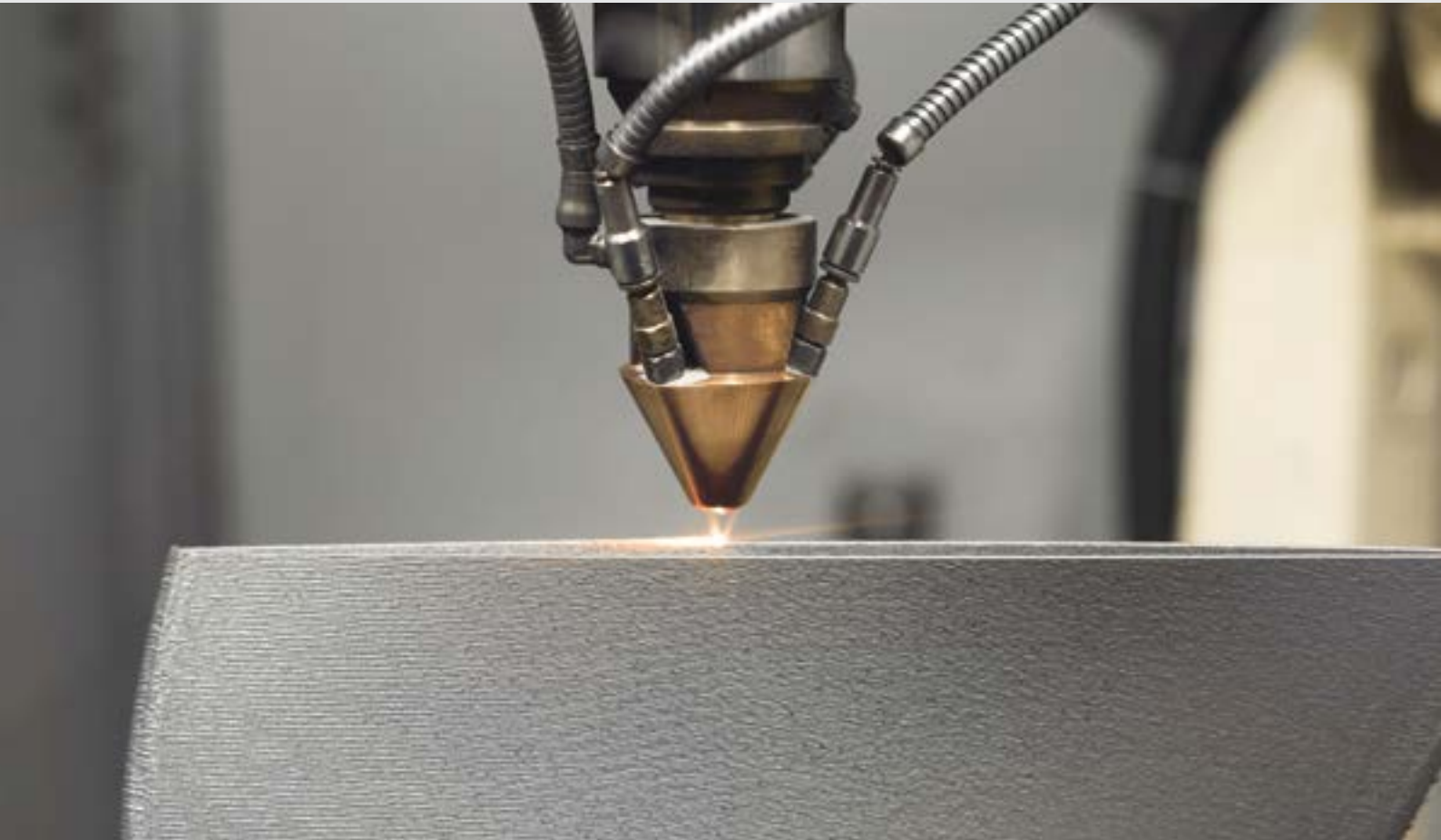


# 付加製造

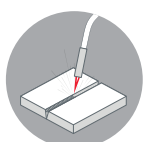


## 簡単でエラーのないオフラインロボットプログラミング

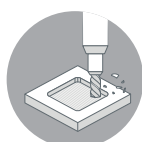
パワフルで使いやすいオフラインプログラミングソフトウェアを使用してエラーフリーのロボットプログラムを生成します。

あらゆる規模の製造工程において、プログラミング時間を削減し、ロボットのダウンタイムを排除します。

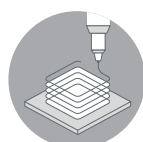
貴社のプロセス担当者は、ロボットの専門知識を必要とせずに、ロボットのポテンシャルを最大限に活用できます。



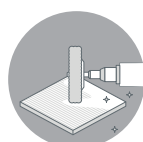
溶接



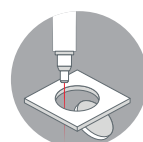
ミリング



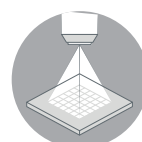
付加製造



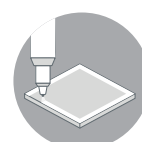
サーフェス加工



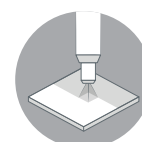
材料除去



点検



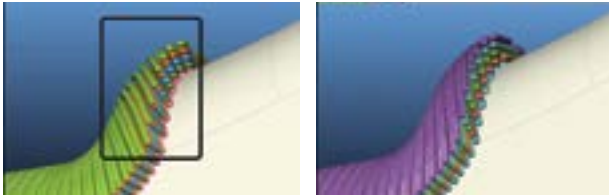
塗布



スプレー

## 業界の課題

- 複雑な部品のプログラムにティーチペンダントを使用すると、非常に時間がかかり、複雑度によっては不可能になることがよくある
- 平面スライス作成は多くのツールが実行できるが、非平面の 3D メッシュスライスの作成は非常に困難である
- 付加製造は一般的に低ボリュームの設定または製造工程で使用されるが、ティーチペンダントで実施するとプログラミング上のボトルネックが発生する
- 付加製造に使用される材料は高額であり、材料溶着に誤りがあると非常に大きなコストが生じる



パワフルな付加ツールパス生成機能により、ユーザーはジオメトリの変化に応じてツールパス全体で一貫性のある溶着を達成できます。

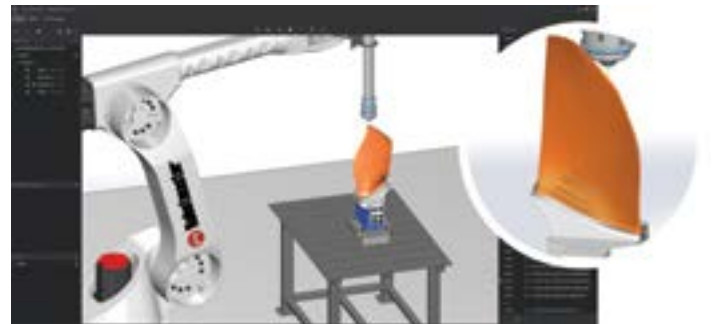
## Robotmaster でプログラムできる付加製造アプリケーション

- プロトタイピング
- ハイブリッド製造
- モールドと金型の修理
- 高速製造
- レーザークラッディング
- ワイヤーアーク付加製造/指向性エネルギー堆積アーク
- 3D プリント



## Robotmaster を使用した

- 多品種少量生産に理想的な高速プロトタイピング
- 単一のソフトウェアソリューションを使用して CAD モデルから直接的にスライスとロボット軌道を生成
- 手首の回転を最小限にし、ロボットリーチを最大限にする自動ツール方向制御を介したプログラム最適化
- ステップオーバー、マルチレイヤーオフセット、レイヤーの溶着速度などといったプロセス固有のパラメーターを完全に制御可能
- ワークスペース分析を実施することで潜在的なリーチの問題を識別でき、セルセットアップを最適化
- ツールパスの自動最適化機能を活用して、ロボットのエラーや衝突を回避
- 後処理の量やスクラップを低減し、一貫性のある正確かつ再現性のある成果を達成
- 複雑な部品や小さなバッチ実行のサイクル時間を短縮
- 収益性を最大限に引き出し、ロボットの投資利益率を向上
- 真のオフセットを生成できる機能により、正確なステップオーバーでサーフェス加工のツールパスを生成
- タービンブレード、凹面物などの曲面に材料を溶着するために不可欠な 3D 平面や非平面メッシュスライスを生成
- カスタムのガイド曲線/メッシュを使用してツールパスの向きを定義可能
- Slic3r や Cura などの一般的なソフトウェアから 3D 印刷 Gcode を簡単にインポートして、ロボットの軌道を生成します。Robotmaster は RepRap フォーマットのインポートをサポートしています。これにより、ユーザーはプロセス関連情報を含む 3D プリント専用パスをインポートできます。



シンプルさや複雑さを問わず、簡単な 3D プリントセルからレーザーメタルフュージョン (LMF) やレーザーメタルデポジション (LMD) の用途まで、クリックひとつでエラーのないタスクベースのプログラミングが可能です。

詳細については [www.robotmaster.com](http://www.robotmaster.com) をご覧ください。

Robotmaster は、Hypertherm, Inc. の米国およびその他の国々での登録商標です。その他の登録商標は、それぞれの会社の所有物です。

Hypertherm Associates の特許番号と種類の詳細については、[www.hypertherm.com/patents](http://www.hypertherm.com/patents) をご覧ください。

© 5/2023 Hypertherm Robotic Software Inc. 第 2 版  
898220JA 日本語/Japanese

当社は 100% 社員持ち株式会社として、優れた顧客体験を提供することに注力しています。 [www.hyperthermassociates.com/ownership](http://www.hyperthermassociates.com/ownership)

環境スチュワードシップは Hypertherm Associates のコアバリューのひとつです。 [www.hyperthermassociates.com/environment](http://www.hyperthermassociates.com/environment)



100% 社員持ち株式会社

