

Press Release

2022年7月12日

## 100種類のワーク事例から5軸加工の工程設計を学べる 「工程設計アドバイザー(割出し5軸編)」販売開始

DMG 森精機株式会社(以下、当社)は、100種類のワーク事例から割出し5軸加工の工程設計を学ぶことができる動画コンテンツ「工程設計アドバイザー(割出し5軸編)」の販売を開始しました。

製造現場では、加工ワークの複雑化や多品種少量化が進み、多くのお客様が生産性向上のために5軸加工機や複合加工機を活用して、工程集約を検討されています。しかしながら、「新しい機械で加工する時に工程設計をどのように学んだら良いのかわからない」、「5軸加工機の性能を活かした加工を幅広く学びたい」、「ワークを加工するために最適な工作機械の仕様が分からない」というように、新たに設備を導入するうえで、複雑な加工ワークの最適なクランプ方法や加工工程を考案することが大きな課題となっています。

当社では、これらの工程設計の課題を解決すべく、超精密切削加工を得意とする株式会社入曽精密(埼玉県入間市)にご協力いただき、「工程設計アドバイザー(割出し5軸編)」を制作しました。3DCGを用いてさまざまなワークに対する割出し5軸加工のクランプ方法から加工工程までを、1ワークあたり5分程度の動画にして、経験の浅い方にも分かりやすく解説しています。また、加工工程の考案だけでなく、5軸加工機の導入検討やエンジニアの教育にもご活用いただけます。

工程設計アドバイザー(割出し5軸編)は、当社のカスタマーポータルサイト「my DMG MORI」の教育サービス「スキルアップサービス」の一つとして、7月12日より60種類の動画コンテンツを公開します。その後は1ヵ月ごとに10種類の動画を追加公開し、2022年12月末までに合計100種類の動画コンテンツをリリースいたします。また、同時5軸加工編や複合加工機編、テクノロジーサイクル編にもコンテンツを広げ、お客様の生産性向上をサポートしてまいります。

7月12日から公開する60種類の加工ワークのうち10種類をサンプルコンテンツとして、my DMG MORI をご使用のお客様に無償で公開しておりますので、ぜひご覧ください。

- ・工程設計アドバイザー [https://www.technium.net/process\\_advisor/](https://www.technium.net/process_advisor/)
- ・工程設計アドバイザー体験版 [https://www.technium.net/demo/process\\_advisor/5axisindexing/](https://www.technium.net/demo/process_advisor/5axisindexing/)

本サービスは年間 11 万円(税抜)で、今後追加予定の同時 5 軸加工編や複合加工機編、テクノロジーサイクル編を含む全てのコンテンツをご利用いただけます。また、2022 年 12 月末までの限定で、5 軸加工機の操作や対話プログラミングについて実践的な内容を学ぶことができる e ラーニングコンテンツの「5 軸加工機ベーシック(e ラーニング)」とセットでご受講いただけるキャンペーンを実施いたします。

当社では、5 軸加工のプロフェッショナル人材を育成する「5 軸加工研究会」\*1 による 5 軸加工機の最新動向や、my DMG MORI 上での e ラーニング「5 軸加工機ベーシック」\*2、実加工・メンテナンスを学習する「対面型スクール」\*2、5 軸加工機の操作を体験できる「プライベートレッスン」など、5 軸加工をサポートする多数のサービスをご提供しており、5 軸加工機の操作から加工手法、工程設計、メンテナンスまでを一貫してサポートいたします。今後も 5 軸加工機や複合加工機に関する充実した学習コンテンツを提供し、お客様の生産性向上に貢献してまいります。

\*1 5 軸加工研究会の入会には、会員資格および年会費が必要です。  
\*2 e ラーニング、および対面型スクールの利用には、受講料が必要です。

**DMG MORI**  
割出し5軸加工 工程設計アドバイザー

※本動画では加工条件の最適化は「中級」(5段階)に準拠しております。  
※本動画は参考動画です。実際のワークに応じて加工工程や加工条件を決定してください。  
※本動画におけるワーク、および各工程はK.Saito (株式会社入替機) による考案・監修です。

**K.Saito**  
Process Planning Master

イントロダクション画面

**固定方法**

ワークの姿勢

加工部分

工程	加工名称	テーブル姿勢 (%)	
		θ軸	φ軸
第1工程	ポケット加工	90	90
第2工程	形状加工	0	0
第3工程	形状加工 穴加工	90	270
第4工程	形状加工 穴加工	90	0
第5工程	穴加工	90	180
第6工程	穴加工	0	0

※本動画におけるワーク、および各工程はK.Saito (株式会社入替機) による考案・監修です。

固定方法について

**第5工程 穴加工**

ワークの姿勢

加工部分

工程	加工名称	テーブル姿勢 (%)	
		θ軸	φ軸
第1工程	ポケット加工	90	90
第2工程	形状加工	0	0
第3工程	形状加工 穴加工	90	270
第4工程	形状加工 穴加工	90	0
第5工程	穴加工	90	180
第6工程	穴加工	0	0

※本動画におけるワーク、および各工程はK.Saito (株式会社入替機) による考案・監修です。

工程設計

工程設計のコツ：深穴加工の工程分割 **DMG MORI**

**片側から加工**

✓ 長いドリルの使用 ✓ 厳しい加工条件 ✓ 工具折損の危険性

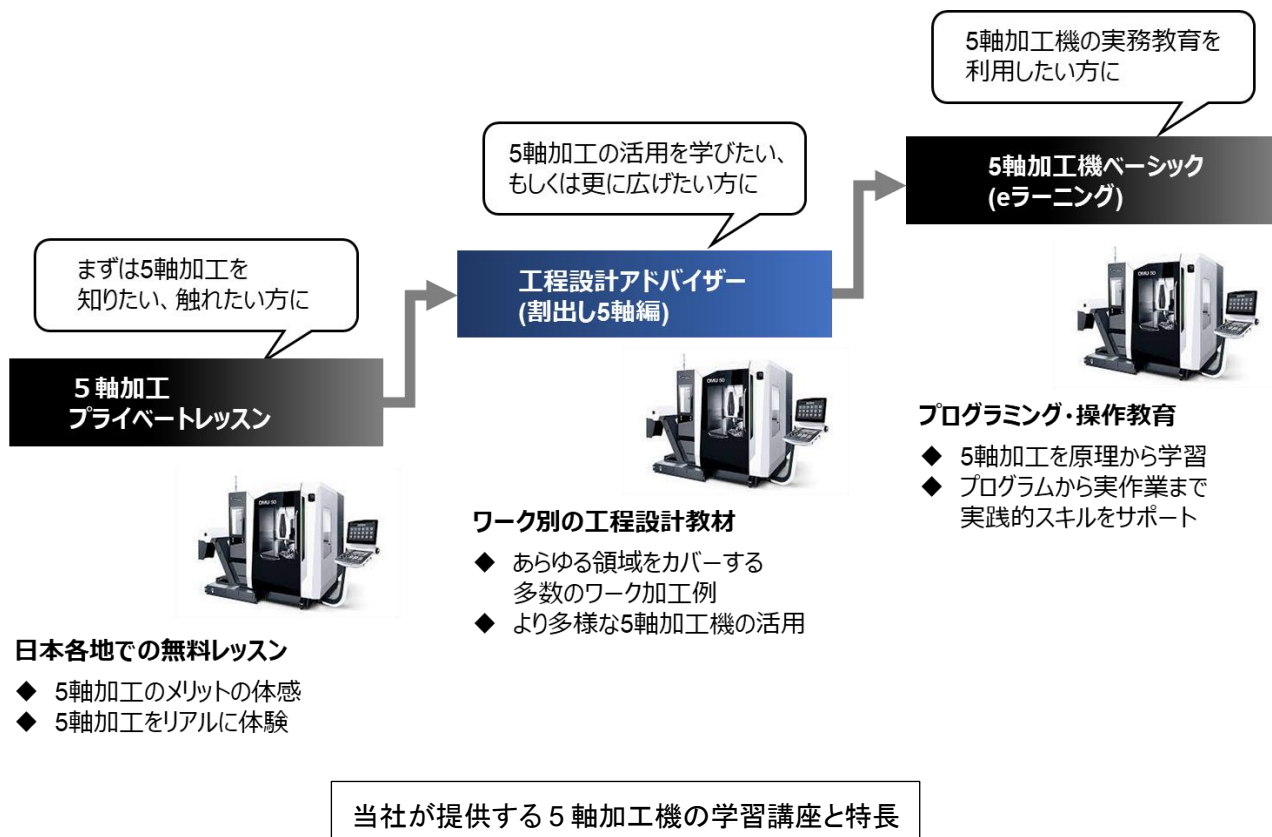
**両側から加工**

✓ より短いドリルで加工可能  
✓ 加工効率向上  
✓ 工具摩耗の抑制

5軸加工機では姿勢変換が容易

加工のコツ

「工程設計アドバイザー(割出し5軸編)」の受講画面



以上