



## 設備紹介

## 自動切削加工機

自動切削加工機は、自動工具交換機能をもち、目的に合わせてフライス削り、中ぐり、穴あけ、ねじ立てなど異なる加工を1台で行うことができる数値制御工作機械です。金属製や樹脂製の機能性部品の製作、実験用治具の製作、形状モデルの試作等において、所望の形状を削り出す装置です。また、CAD/CAM装置も設置されており、形状モデル、ツールパス及び自動切削加工機用の加工プログラム（NCデータ）をつくります。その後、この加工プログラム（NCデータ）を自動切削加工機へ転送し、切削加工を行います。

### ○自動切削加工機仕様

メーカー（型式）：ブラザー工業（株）（S300X2）

主軸：10000回転

作業面大きさ：600×400mm

最大積載質量：250kg

各軸移動量：X軸300mm\_Y軸400mm\_Z軸300mm

工具収納数：14本

### ○CAD/CAM装置仕様

メーカー（型式）：CNC Software,inc (Mastercam2020)

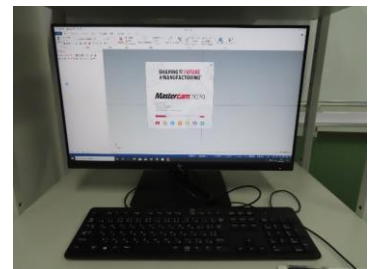
### ○利用料金

1時間 2,450円（工具は利用者が準備）

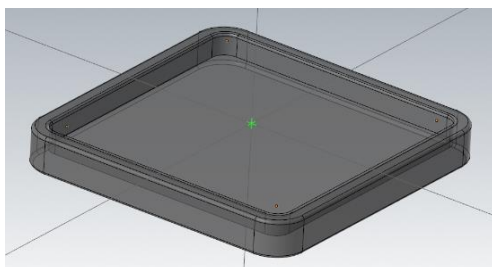
### ○使用例（製作の流れ）



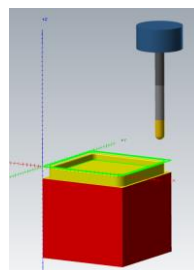
自動切削加工機



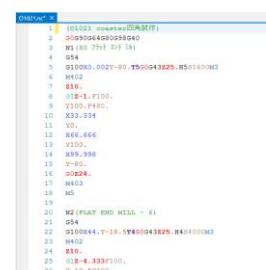
CAD/CAM装置



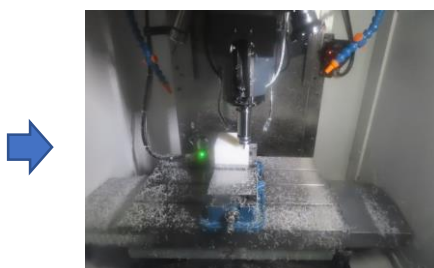
①形状モデルの作成



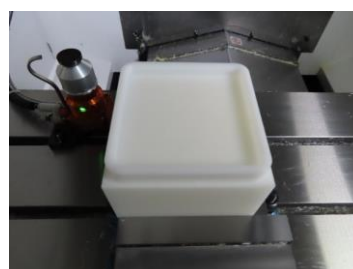
②ツールパスの作成



③加工プログラム（NCデータ）の作成



④切削加工



⑤切削加工終了

# 切削加工ワーキンググループ 第1回講演会 開催報告

岐阜県産業技術総合センターでは、切削加工メーカーの生産性向上・競争力強化を目指し、難削材等の切削加工に関する最新技術や大学等のシーズを活用した新たな加工技術について共有し、加工技術向上につなげるワーキンググループ活動を進めています。

今回、名古屋大学工学部 助教 早坂 健宏 氏をお招きし、主に切削加工時に発生する振動に着目して、その基礎・対策や最新の研究動向に加えて実用化事例について講演いただきました。次に、共催の東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター 研究開発部門長 守安 隆 氏から、航空宇宙生産技術開発センター・シンポジウム2021の開催について案内いただきました。

日 時：令和3年8月5日（木） 13:30～15:15  
会 場：オンライン（Zoom ウェビナー）  
共 催：東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター  
内 容：

・基調講演

「切削加工時に発生する振動の基礎・対策と関連実用化技術」

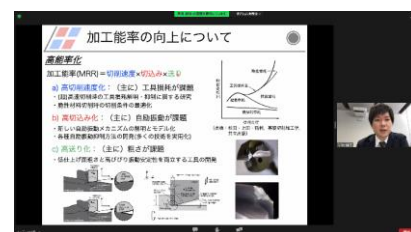
講師：名古屋大学工学部 機械・航空宇宙工学科 助教 早坂 健宏 氏

・シンポジウムの案内

「航空宇宙生産技術開発センターシンポジウム 2021」

説明：東海国立大学機構 航空宇宙生産技術開発センター 研究開発部門長 守安 隆 氏

参加者：26名



## お知らせ

### 切削加工ワーキンググループ 会員募集

切削加工技術に関する情報収集の場として、是非会員の申込みをお願いします。

1. 目的

切削加工メーカーの生産性向上・競争力強化を目指し、難削材等の切削加工に関する最新技術や大学等のシーズを活用した新たな加工技術についてグループ内で共有を図り、メンバー各社の加工技術向上につなげる。

2. メンバー

- ・本目的に賛同いただける切削加工メーカー、工具メーカー等
- ・アドバイザー：名古屋大学工学部 機械・航空宇宙工学科 社本 英二 教授
- ・事務局：岐阜県産業技術総合センター 機械部

3. 活動内容（令和3年度～）

- ・セミナー、勉強会の開催（オンライン含む）
- ・切削加工技術に関する最新情報、研究動向等の発信、共有
- ・切削加工に関わる研究、技術開発に対する支援
- ・その他、メンバーからの提案等による諸活動

4. 会費

- ・無料

5. 申込方法

- ・岐阜県産業技術総合センターHP 新着情報 『切削加工ワーキンググループ』 参加メンバーの募集

※問い合わせ先：岐阜県産業技術総合センター 機械部

TEL: 0575-22-0147（代表）、E-mail: cutting-wg@gitec.rd.pref.gifu.jp