



振花(ネジバナ)

- ▶ ぎふ技術革新センター機器(研削盤2機種とプレス機)のご紹介
- ▶ 精密成形平面研削機 SGC-630S4-Zero3 (株)ナガセインテグレックス
- ▶ プロファイル研削機 SPG-R II (株)和井田製作所
- ▶ 電動サーボプレス ZENFormer MPS675DS 放電精密加工研究所

## ぎふ技術革新センター機器(研削盤2機種とプレス機)のご紹介

今後成長が期待される「航空機・自動車向け軽量強化部材の加工・接合・組立技術」や「医療機器」、「環境調和型セラミックス」、「機械金属」分野の産業振興を図るため、平成23年5月30日「ぎふ技術革新センター(以下、本センター)」が開所しました。本センターには、これらの分野でよく使用される加工機械・物理試験機械・化学分析機械を多数導入しました。共同研究や共同機器利用などの事業を通じ、地域産業の高度化・多様化、地場産業の活性化に貢献したいと考えております。

今回のミニ情報誌では整備された機器のうち、研削盤2機種(精密成形平面研削機、プロフィール研削機)とプレス機(電動サーボプレス)について紹介します。それぞれの加工機は高速・高精度加工や、新・難素材加工に対応しております。研究・試作・開発などにきっとお役に立ちます。企業の皆様方におかれましては開放試験機器としてご利用頂くことが可能ですので、ご興味のある方は、担当までお問い合わせください。

問い合わせ先：機械材料研究所 機械・電子研究部 西村(プロフィール研削機)

先端加工研究部 柘植(精密成形平面研削機)、加賀(電動サーボプレス)



### 精密成形平面研削機 SGC-630S4-Zero3 (株)ナガセインテグレックス

CFRP 成形用の精密金型部材や CFRP のような難削材に対して研削加工を行います。ダイヤモンドなどの高硬度砥粒を用い、高精度で滑らかな面を削り出すことが可能な平面研削盤です。また、加工面は平面だけでなく自由曲面も研削可能です。

#### <特徴>

- 非接触油静圧摺動面構造、リニアモータ駆動、冷却機構により、高精度な位置決めとショックレス高速反転が可能
- サブミクロン精度の加工が可能
- 同時3軸制御による自由曲面加工が可能

#### <仕様>

- テーブル最大移動量：左右 700 mm 以上 × 前後 300mm 以上
- コラム前後最大移動量：350mm 以上
- チャックサイズ：600×300 mm
- 全軸多面拘束非接触油静圧摺動
- コアレスリニアモータによるテーブル駆動
- 超精密油静圧スピンドル
- 砥石バランス自動測定・修正システム

#### <利用料金>

開放利用 1時間 2,920円



## プロファイル研削機 SPG-R II (株)和井田製作所

プレス金型部品や特殊工具などに用いられる硬い材料（超硬、セラミックスなど）をダイヤモンド砥石により研削します。この研削機は複雑かつ微小な部品を高精度に成型することを得意としています。

### <特徴>

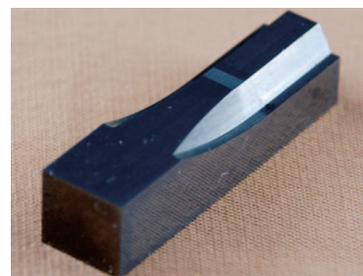
- 高剛性なヘッドおよび砥石台により高精度・高速加工が可能
- 3種類（プレイバック機能、座標入力、CAD入力）のティーチングによるNC制御
- 投影機を備えており、加工中の研削断面を観察可能

### <仕様>

- 砥石対応サイズ：φ30、φ75、φ150
- 投影機スクリーンサイズ：500×500mm
- 砥石台 X軸移動量：200mm  
Y軸移動量：150mm  
砥石ストローク：0～110mm
- 工作テーブル サイズ：600×180mm  
U軸移動量：300mm  
W軸移動量：150mm  
上下移動量：150mm

### <利用料金>

開放利用 1時間 1,710円



## 電動サーボプレス ZENFormer MPS675DS (株)放電精密加工研究所

従来の機械プレスと異なり、上下に駆動する軸を電動で駆動するため、駆動速度や位置を高精度に制御可能なプレス機です。移動速度や移動量などの加工条件を多段階に制御することも可能です。

### <特徴>

- 平行制御による偏心荷重の克服と高精度下死点精度の実現
- ダブルスライドにより複数の工程を1工程に集約した1ショット成形が可能

### <仕様>

- プレス方式：ACサーボモータによるボールねじ駆動
- スライド構成：2軸（インナースライド・アウトースライド）／2軸独立駆動
- 最大加圧能力（インナー／アウト）：245kN／490kN
- スライド速度（インナー／アウト共）：0～200mm/sec
- 最大加圧能力発生位置：ストローク中の任意位置
- ストローク（インナー／アウト共）：0～100mm
- ダイハイト／オープンハイト：280mm／380mm
- 下死点繰返し精度：±0.005mm
- ※条件 連続運転4時間以内、室温一定
- アウトースライド寸法：500(W)mm×400(D)mm
- インナースライド寸法：φ140mm
- ボルスタ寸法：500(W)mm×400(D)mm

### <利用料金>

○開放利用 3,770円/1時間

