

設備紹介

機械技術
グループ

金属粉末AM(3Dプリンター)による 3Dデジタルものづくり支援

平成27年7月1日より、金属粉末AM(3Dプリンター)による機器利用サービスを開始します。これまでの樹脂AM装置ではできなかった強度のある部品を作ることができるため、実際に組み立てて最終製品に近い環境でテストを行うなど、高度な部品試作が可能になりました。

※AM: Additive Manufacturing

AM(3Dプリンター)ラボ1の開設

三次元積層造形装置(3Dプリンター)による3Dデジタルものづくり支援強化のため、これまでの樹脂粉末AM装置に加え、金属粉末AM装置を本部に導入しました。造形品の後加工を行う設備も整備し、「AM(3Dプリンター)ラボ1」を開設しました。

金属と樹脂のAM装置による総合的な支援体制により、開発型中小企業の高付加価値ものづくり支援に取り組みます。
※樹脂粉末AM装置による支援は「AM(3Dプリンター)ラボ2」で実施しています。

後加工設備

- ・ワイヤ放電加工機
- ・コンタマシン
- ・熱処理炉
- ・ブラスト装置
- ・マシニングセンタ
- ・バレル研磨機

造形事例

写真は、ハサミの造形事例です。金属粉末AM装置では、ビルドプレートに付いた状態で造形されるため、造形後にワイヤ放電加工機などを用いて造形品をビルドプレートから切り離します。ネジ穴なども造形でき、各パーツを組み立てたハサミは、実際に使用することができます。

ハサミの造形事例



造形終了時の状態



組み立て後は、実際に使用可能

ご利用の流れ

造形は機器利用サービスとして実施します。まず、お客さまに造形用のモデルデータをお持ちいただき、造形に必要な編集を行います。造形機にデータを転送し、造形を行います。

造形後には、ビルドプレートからの切り離し、熱処理、サポートの除去などの後処理工程を依頼試験サービスとして承り、円滑な試作開発を支援します。

モデルデータ編集

サポートデータ追加

スライスデータ作成

造形

熱処理

ビルドプレートから切断

サポート除去

仕上げ加工

金属粉末AM装置 料金表

(税込)

| 機器利用項目 | 中小企業料金 | 一般料金 |
|-------------------|---------|---------|
| 最初の1時間 | 8,617円 | 16,776円 |
| 追加1時間ごと | 8,193円 | 16,153円 |
| 材料費(50gにつき) | 922円 | 922円 |
| ビルドプレート使用料(持ち出し可) | 45,252円 | 45,252円 |
| (持ち出し不可) | 4,525円 | 4,525円 |
| 機器調整準備費(30分ごと) | 1,110円 | 2,221円 |

仕様

| | |
|-------|-------------------------|
| 造形サイズ | 250×250×300[mm] |
| レーザー | 500Wファイバーレーザー |
| 雰囲気 | 窒素ガス |
| 造形材料 | ステンレス鋼 17-1PH(SUS630相当) |
| メーカー | 3D Systems |
| 型番 | ProX300 |

お問い合わせ 機械技術グループ<本部> TEL 03-5530-2570