

当センターでは、平成24年9月に樹脂 3 D プリント（樹脂積層型三次元造形装置）を導入し、試作・開発等への活用・支援を行っています。

3 D プリントの仕様は下記の表の通りで、大きな特徴としては、軟質材料（ゴムライク）を使った造形が可能なことや2種類の異なるモデル材料を用いることにより、部分ごとに特性や色の異なる材料を使い分けて造形することができます（2色造形機能）。また、2種類のモデル材料を混合し、硬さや色調の異なる複数の材料を使い分けた造形ができます（マルチマテリアル機能）。

利用は、機器利用も可能ですが、基本的には、3 D データをお渡しいただき、職員が造形を行う『テクノトライアル事業』でご利用いただきます。料金は、基本的には造形時間×6,000円ですが、使うモデル材料が多い場合には調整を行います。なお、造形には必ず S T L 形式の 3 D データが必要です。

迅速なモデル造形が可能で、製品の試作・開発などに役立つことと思います。ご利用をお考えの場合は、ハローテクノあるいは、兼吉までご連絡ください。

樹脂 3 D プリント（技術交流館 3 階）



樹脂 3 D プリントの仕様

製品名	Stratasys社 Connex500
造形方式	インクジェット方式
造形サイズ(X, Y, Z)	490 × 390 × 200mm
解像度(X, Y, Z)	600 × 600 × 1600dpi
積層ピッチ	0.016 / 0.03mm
造形誤差(通常時)	0.1mm - 0.3mm
モデル材料	アクリル系紫外線硬化樹脂
樹脂カートリッジ	4本(モデル材・サポート材各2本(3.6kg/本))
入力形式	STL / OBJDF / SLC 形式
装置寸法(W, D, H)	1420 × 1120 × 1130mm
装置重量	500kg
電源仕様	単相110-120V 50/60Hz 1500W

当センターでは、平成29年12月に砂型 3 Dプリンタ（砂型積層造形装置）を導入し、鑄造製品の試作・開発をはじめ、素形材産業への活用・支援を行っています。

この装置は、硬化用触媒をコーティングした人工砂（ムライト系砂）を敷き詰め、必要な部分にバインダ（結合剤）を塗布し、積層することにより任意形状の砂型（あるいは中子）を造形することができる 3 Dプリンタです。

造形した鑄型に種々の金属を鑄込むことにより、実用となる金属鑄物を作製することができます

機器利用（13,000円/時間）も可能ですが、基本的には、3 Dデータをお渡しいただき、職員が造形を行う『テクノトライアル事業』でご利用いただきます。料金は、基本的には造形時間で計算しますが、実際に使う砂量により調整を行います。なお、造形には必ず STL 形式の 3 Dデータが必要です。

木型を必要とせず、迅速に砂型・中子を作製することができ、製品の試作・開発だけでなく、従来にない形状や品質の鑄物作製に役立つことと期待されます。ご利用等をお考えの場合は、ハローテクノあるいは、兼吉までご連絡ください。

砂型 3 Dプリンタ（3 Dものづくりセンター内）



SAND CASTING MEISTER



砂型 3 Dプリンタの仕様

製品名	シーメット(株) SCM-10H
造形方式	バインダジェット方式
造形サイズ(X, Y, Z)	800 × 400 × 400mm
積層ピッチ	0.28mm
造形材料	CCS(触媒コーテッド砂(ムライト系砂))
備考	未硬化砂は再利用可能
入力形式	STL 形式
装置寸法(W, D, H)	2,344 × 1,494 × 1,950mm
装置重量	2,000kg
電源仕様	単相110-120V 50/60Hz 1500W