

新規設備紹介：3D メタルプリントシステムを導入しました！

公益財団法人JKA令和3年度機械振興補助事業

奈良県産業振興総合センター内に、3D メタルプリントシステムを設置しました。3D メタルプリントシステムは熱で溶かした原材料を3D形状に積層して製品を造形する技術で、CADデータを元に自在の形状を造り出すことができます。

今回設置した3Dメタルプリントシステムは、樹脂3Dプリンタで安定した実績のあるFDM（熱溶解積層方式）を採用し、また、比較的導入しやすい価格帯であることから多くの関心が寄せられております。当センターでは先行してノウハウの蓄積や有用性の検証を行い、その結果について情報発信していきたいと考えております。時代のニーズに応えるものづくりについて、みなさまと共に研究してまいります。

担当：産業技術研究部 機械・電気・材料グループ 多川 信也



造形→脱脂→焼結工程を経て金属製品が完成します。これら全ての工程の条件は自由にカスタマイズ可能で、使用者の腕が試される仕様になっております。より質の高いノウハウ・技術をご提供するため、我々は研究を続けてまいります。今後ともよろしくお願いたします。

装置の外観等（販売会社より抜粋）



7inch タッチパネル

デュアルヘッドノズル

これらの設備機器は、公益財団法人 JKA の機械工業振興補助事業により導入・設置しました。



装置のメーカー／型番など

装置名：EVO卓上型3Dプリンタ

型番：EVO

メーカー：Airwolf3D社

主な仕様

- ・造形仕様
 - 積層方式 FDM（熱溶解積層方式）
 - 造形サイズ 305 × 305 × 280 (mm)
 - 積層ピッチ 40μm～
 - フィラメント 2.85mm±0.1mm
 - ノズル温度 最高315℃
 - ベッド温度 最高160℃
- ・本体
 - 外観寸法 610 × 711 × 622 (mm)
 - 重量 27kg
- ・特徴
 - 対応材料 40種類以上（ステンレス、ABS、PLA、水性サポート材等）
 - 対応ファイル AMF、STL、
 - 電源 100-240VAC、4A、50/60Hz

脱脂・焼結用電気炉

- 最高温度 1600℃
- 温度制御精度 ±1℃
- チャンバサイズ Φ100×205mm
- 電力 3.5kW
- 電源 単相/220V/32A