

MICROJET

MateriART-3D



インクジェット式 研究開発用3Dプリンター

材料 & プロセス 開発用
粉末・UV両方式に対応



特徴

- 1 自社の材料で造形実験が可能
- 2 装置は粉末積層タイプとUV硬化積層タイプより選択
- 3 ヘッド駆動条件や積層条件を変えての実験が可能
- 4 2種類の液による実験が可能
- 5 液滴の観察機能を標準搭載

用途例

- 粉末積層式 3D プリンターの粉末材料や液材の評価・試作
- UV硬化式 3D プリンターの液材の評価・試作

※ 本装置を使用しての造形実験も承っております。



液滴状態



粉末



UV樹脂

※液種によっては安定吐出できない液があります。
※写真と実際の装置は異なる場合があります。
※仕様は予告なしに変更することがあります。

株式会社 マイクロジェット

長野県塩尻市大門五番町79-2 TEL 0263-51-1734 FAX 0263-51-1735 <http://www.3d-printerlab.com> sales3@microjet.co.jp

ピエゾInkJet式3Dプリンタ材料&プロセス評価装置 MateriART-3Dシリーズ 概仕様

機種名	MateriART-3DU(UV硬化タイプ)		MateriART-3DP(粉末積層タイプ)	
装置構成	パターンニング装置本体(液滴観察システム、電装BOX込み)、 制御用PC(Windows7 PCは本装置には含まれず)、専用アプリケーション			
装置サイズ	W1200×D1000×H1695[mm]			
装置駆動軸 分解能	X	1μm		
	Y	1μm		
	Z	1μm		
搭載ヘッド	ピエゾインクジェット方式 ◆搭載可能ヘッド:1個または2個 ◆ノズル数:約400ノズル ◆最小吐出量:15pl ※注1) ◆適応粘度目安:8~13mPa・s ◆温度制御機能(T≤75℃)			
造形領域	X:150×Y:150×Z:50[mm] ※造形保証サイズではありません。			
対応液種	最大2種類(例1:モデル材+サポート材、 例2:モデル材+金属ナノインク)		最大2種類(例:粉末結合材+色材)	
描画解像度	600x2400 dpi (MAX)			
造形データ	ビットマップデータ(複数のビットマップデータを使って複数断面を持つ造形物の作製が可能) ※注2)			
積層方法	UV光(メタルハライド光源またはLED光源)による層形成		バインダー液の塗布による層形成	
積層パラメータ	◆1層ごとの樹脂積層高さ ◆XY解像度 ◆ヘッド駆動波形・ヘッド温度 ◆造形速度 ◆UV光照射量・照射タイミング 等		◆1層ごとの粉末積層高さ ◆XY解像度 ◆ヘッド駆動波形・ヘッド温度 ◆造形速度 ◆粉末平滑化条件 等	
造形位置合わせ	専用アプリケーションからの座標指定 テーブル観察機能を使用した位置指定(オプション)			
液滴観察機能	全ノズルの液滴飛翔観察、吐出画像の取り込み、画像の保存機能 液滴量および液滴スピードの測定(オプション)			
液容器および供給形態	シリンジタイプ(50cc) オンキャリアッジ ボトルタイプ(100~1000cc) オフキャリアッジ(オプション)			
ヘッドクリーニング機構	手動クリーニング、自動クリーニング			
電源・消費電力	系統1:単相AC100V±10% 1500VA以下 系統2:単相AC200~230V 2000VA以下		単相AC100V±10% 1500VA以下	
安全装置	非常停止ボタン(インターロックは無し)、電源保護FUSE ※上記以外は必要に応じてお客様自身で対応願います			
使用環境(目安)	15~30℃ 20~70%RH		20±3℃ 20~50%RH	
オプション	ハロゲンランプ(出荷時にUV光とどちらかを選択)、 テーブル観察カメラ(印刷開始位置指定・造形物の観察)、液滴自動計測システム(JetMeasure-Advance)、ヘッド保管治具、専用液フィルター 等			

※注1) 液種種類による

※注2) データはお客様ご自身で準備していただく必要がございます。

※上記仕様は予告無しに変更することがあります。