

新登場

マイクロ光造形装置

ACCULAS

ついにマイクロ領域の光造形装置が完成しました。

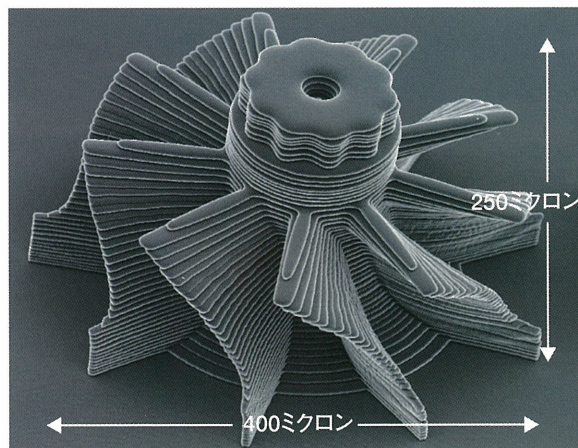
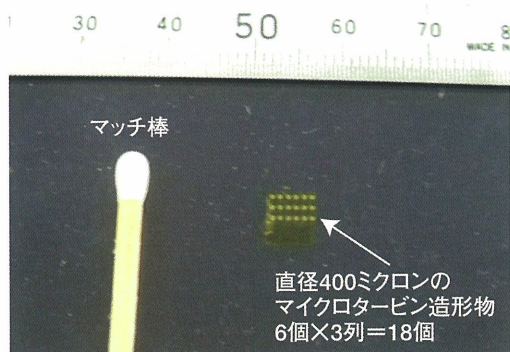
簡単な操作で短時間に自動作製（多段プロセス不要）

1ミクロンの解像度で超微細3次元構造体を作製可能

MEMS等のマイクロデバイスの試作、開発、製造に有用



●造形例



マイクロタービン造形物1個のSEM写真
18個の作製に要した時間は約1時間

製造元



株式会社レーザーソリューションズ

〒601-8033 京都市南区東九条南石田町5番地 京阪バス十条ビル

TEL: 075-693-4666 FAX: 075-693-4677

URL <http://www.laser-solutions.co.jp>

販売元



株式会社ディーメック

〒104-0045 東京都中央区築地5-6-10 浜離宮パークサイドプレイス

TEL: 03-5565-6661 FAX: 03-5565-6643

URL <http://www.d-mec.co.jp> E-mail acculas@d-mec.co.jp

他のマイクロ加工法との比較

- 3D CADデータがあればどのような3次元マイクロ構造体も、一回だけの加工工程で作製可能（多段加工不要）
- LIGAや半導体プロセスのような巨額な設備投資不要
- 簡単な操作で自動的に作製可能
- 短時間（数分～数時間）で加工可能
- 高アスペクト構造体、厚膜構造体も作製可能
- 開発期間の大幅短縮可能
- MEMS作製コストの削減

ACCULASの使用手法例

- MEMSの研究、テスト段階で試作用に使用
- 半導体プロセスの犠牲膜作製用としての使用
- 電鍍メッキなどのマスター作製用としての使用
- 型（射出成形、エンボス加工等）作製としての使用
- 最終製品製造装置としての使用

●システム仕様

光源	LD (405nm)
画像変調	空間光変調素子
露光分解能	1 μm ^(※1)
造形範囲	150 × 150 × 50 mm
最大モデルサイズ	50 mm角 ^(※2)
最小積層ピッチ	5～10 μm （機械的精度：2 μm ）
樹脂	専用高解像度樹脂
データインターフェース	専用 I / F ソフト“Viola”（Magicsにプラグイン） ^(※3)
電源	AC100V 2KVA
本体外形寸法	1,000(W)×1,000(D)×1,700(H)mm（制御PC除く）
本体重量	約600Kg

※1 光学分解能です。モデル形状により造形物の解像度と一致しない場合があります。

※2 造形物サイズは編集用PCの物理メモリー容量により異なります。

※3 今回新規に ダイレクトインターフェースを開発しました。

Magics は Matelialis社 の編集ソフトです。