



BMF
BOSTON MICRO FABRICATION



ORUTE
CORPORATION



マイクロスケール 3D造形技術

製造業の常識を打ち破る



投影型マイクロ3D光造形技術

PμSL: Projection Micro Stereolithography

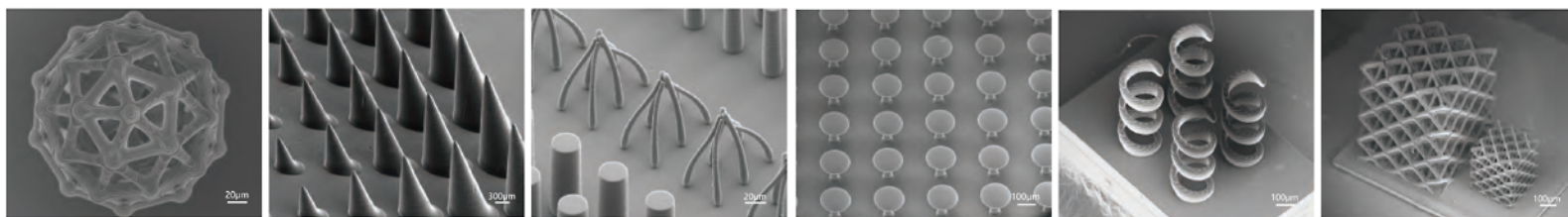


超高解像度 2μm/10μm/25μm

BMF社 (BMF, Boston Micro Fabrication) は、世界の精密製造分野で3D造形をリードする企業で、自社開発の超高解像度マイクロスケール3D印刷技術に基づいて、世界の製造業市場に常識を打ち破る精密製造技術を提供します。BMF社の超高精度AM技術により、切削加工や金型では難しい複雑な3D微細構造を実現しています。そして、多彩な材料とプロセスを組み合わせることで、最終製品を低コストかつ高効率で生産・販売することを可能にします。

研究科学分野では、BMFが独自開発したマイクロスケール3Dプリントシステムは、アメリカのHRL、MIT、英国ノッティンガム、ドイツのドレスデン工科大学、東京大学、早稲田大学、清華大学、北京大学、アラブ首長国連邦のカリフ大学など、世界の多くの大学や研究機関で使用されています。

製造業分野では、高精度な積層造形分野のリーダーとして、BMFはGEヘルスケア、メルク、ジョンソン・エンド・ジョンソン、アンフェノール、3M、タイコ、ファウウェイなど、多くのFORTUNE Global 500企業に最適なソリューションを提供しています。電子コネクタや内視鏡、医療機器、MEMS、通信など、様々な業界で広く使用されています。



【"超"微細3Dプリンターで、研究開発にスピードと変革を】

正規販売代理店:

有限会社 オルテコーポレーション

〒604-8241

京都府京都市中京区釜座町22番地 ストックビル三条烏丸510

Tel: 075-746-6791 Fax: 075-746-6792

E-Mail: 3dunit@orute-corp.co.jp

URL: <https://bmf.orute-corp.co.jp/>

ORUTE CORPORATION

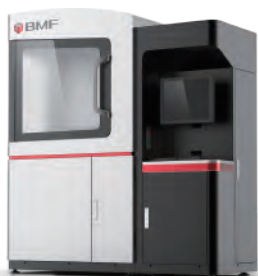
Rm.510, Stork Bldg. Sanjo Karasuma, 22 Kamanza-Cho
Nakagyo-ku, Kyoto, 604-8241 JAPAN

Tel:+81-75-746-6791, Fax:+81-75-746-6792

Email: 3dunit@orute-corp.co.jp

URL: <https://bmf.orute-corp.co.jp/>





光学解像度: 2μm 積層厚: 5~20μm

造形サイズ:

モード 1: 単一照射モード

3.84mm(L)×2.16mm(W)×10mm(H)

モード 2: ステッチ (マルチ) 照射モード

38.4mm(L)×21.6mm(W)×10mm(H)

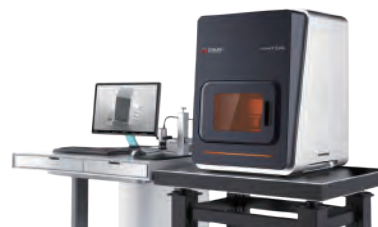
モード 3: 配列コピーモード

50mm(L)×50mm(W)×10mm(H)

設備外形寸法:

1720mm(L) × 735mm(W) × 1875mm(H)

S130



光学解像度: 10μm 積層厚: 10~40μm

造形サイズ:

モード 1: 単一照射モード

19.2mm(L)×10.8mm(W)×45mm(H)

モード 2: ステッチ (マルチ) 照射モード

94mm(L)×52mm(W)×45mm(H)

モード 3: 配列コピーモード

94mm(L)×52mm(W)×45mm(H)

設備外形寸法:

600mm(L) × 600mm(W) × 750mm(H)

S140



光学解像度: 25μm 積層厚: 10~50μm

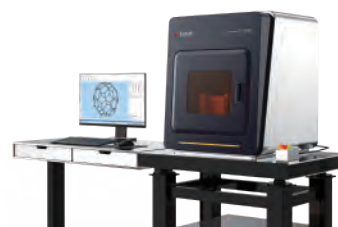
造形サイズ:

48mm(L)×27mm(W)×50mm(H)

設備外形寸法:

530mm(L)×540mm(W)×700mm(H)

P150



光学解像度: 10μm 積層厚: 10~40μm

造形サイズ:

モード 1: 単一照射モード

19.2mm(L)×10.8mm(W)×75mm(H)

モード 2: ステッチ (マルチ) 照射モード

100mm(L)×100mm(W)×75mm(H)

モード 3: 配列コピーモード

100mm(L)×100mm(W)×75mm(H)

設備外形寸法:

650mm(L) × 670mm(W) × 790mm(H)

S240

材料パラメーター

	標準樹脂		準標準樹脂		
樹脂	HTL (耐高温)	BIO (生体適合性)	HEK (強い強靱さ)	RG (生体適合性、耐候性)	UTL (曲げられる)
粘度 @25℃	85 cP	25 cP	500 cP	1100 cP	185 cP
引張強度	56.8 MPa	55.1 MPa	48.5 MPa	60.0 MPa	9.4 MPa
弾性率	3029 MPa	947 MPa	1169 MPa	1143 MPa	49 MPa
破断伸度	3.0%	8.4%	7.1%	23.0%	51.5%
曲げ強度	113 MPa	102 MPa	50.6 MPa	90.0 MPa	n/a
曲げ弾性率	2.8 GPa	2.3 GPa	1.7 GPa	2.7 GPa	n/a
熱変形温度 @0.45MPa	114 °C	109 °C	51 °C	56 °C	n/a
吸水率 (24h)	1.05%	0.56%	2.28%	0.77%	3.14%
誘電率 (10GHz)	3.45	2.99	3.30	n/a	n/a
誘電体損失 (10GHz)	0.0245	0.0311	0.0225	n/a	n/a
硬さ	81 Shore D	80 Shore D	78 Shore D	77 Shore D	69 Shore D
適用プリンタシリーズ	130/240/140/150	130/240/140/150	240/140/150	240/140/150	240/140/150
応用エリア	耐熱部品	医療実験; 生物技術	組立用部品	医療実験; 生物技術; 長期保存可能	曲げられる部品
色	黄色 (半透明) / 黒色	黄色 (半透明)	黄色 (半透明) / 黒色	黄色 (半透明) / 黒色	黄色 (半透明) / 黒色
製品写真					