



優れた解像度と
最速の印刷スピード

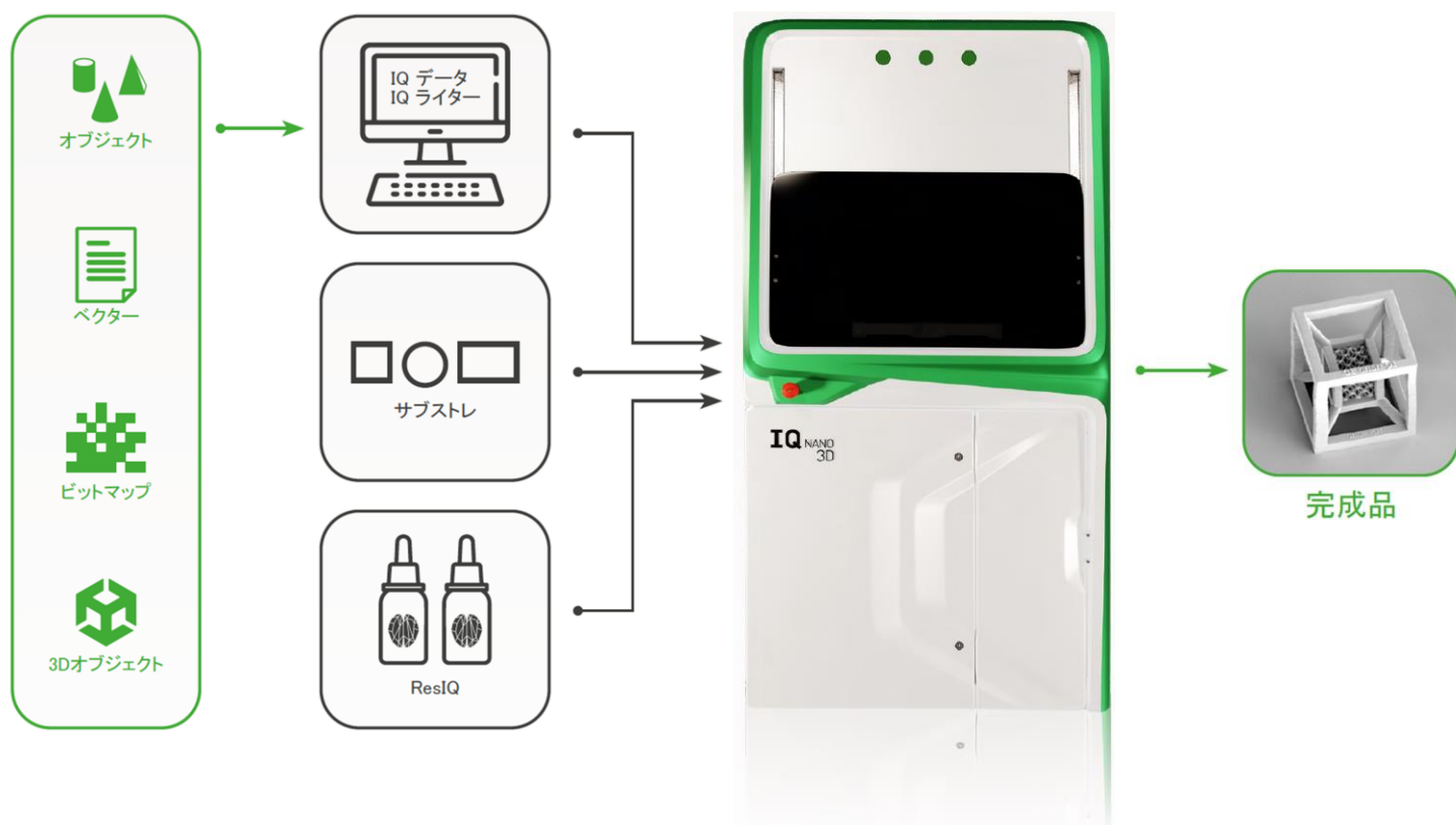
IQ NANO 3D

IQnano3Dプリントシステムは、高精度の積層造形を必要とする用途に向けた、複合的なハイテクソリューションです。

IQnano3Dプリントプロセスは、独自の音響光学ビーム偏光システムを用いた二光子重合式に基づいており、高解像度を維持しながら極めて高速な出力を可能にします。

IQnano3Dプリンタは、バイオテクノロジー、光学、エレクトロニクス、エネルギー貯蔵、マイクロメカニクス、薬学、航空宇宙、新素材など、多くの応用分野に適したツールです。

ナノの世界で設計者になる



技術的特長の概要

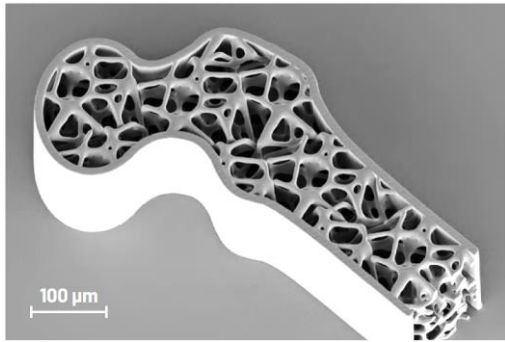
- ・ 100nmまでの解像度を備えた超高速3Dナノプリント
- ・ マイクロスケールからメソスケールまでのプリントが可能
- ・ シンプルな積層造形ワークフロー
- ・ 柔軟性の高い設計と、ユーザーフレンドリーなデータ作成
- ・ 幅広いプリント材料に対応

IQnano3D複合ソリューション

- ・ 技術的カスタマーサポート、トレーニング、サービス
- ・ 顧客のニーズに合わせたIQnano3Dのカスタマイズ
- ・ データ作成とIQnano3D制御のためのIQWriterソフトウェアを用いて、直感的な操作が可能
- ・ IQnano3Dのために特別に調整されたResIQプリント材料

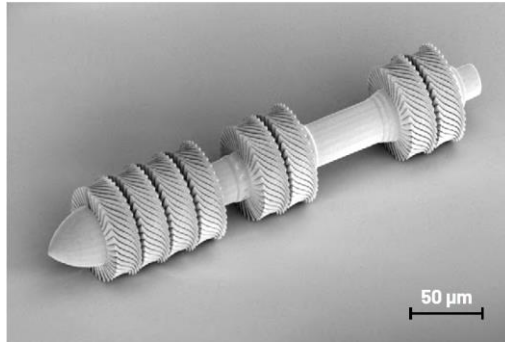
サンプル

生体組織工学(再生医療)



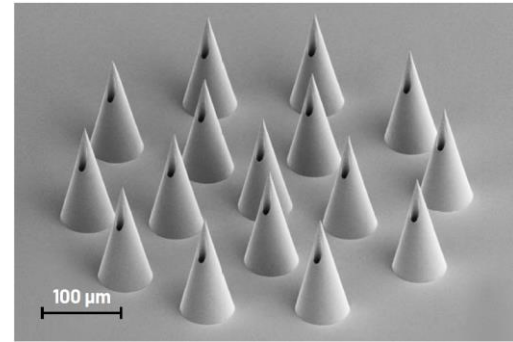
骨に着想を得た3Dスキャフォールド

エンジニアリング



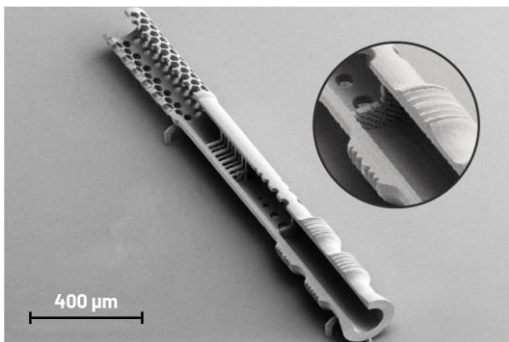
マイクロタービン

マイクロニードル



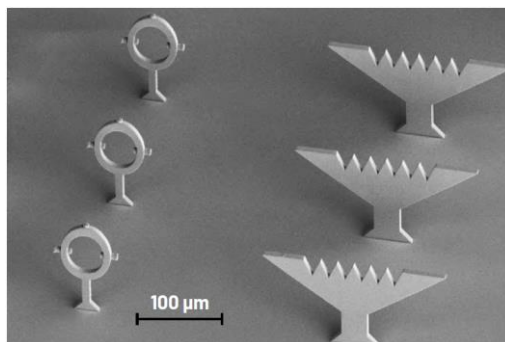
中空マイクロニードルアレイ

マイクロインプラント



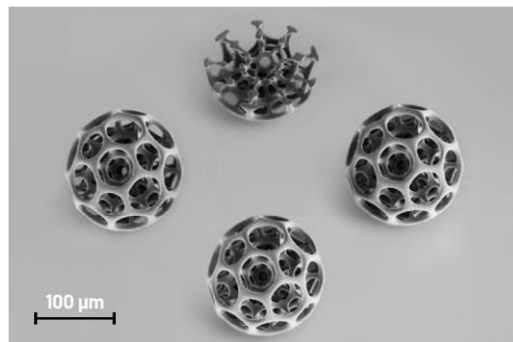
複雑な幾何学的形状のファイバー断面

微細部品



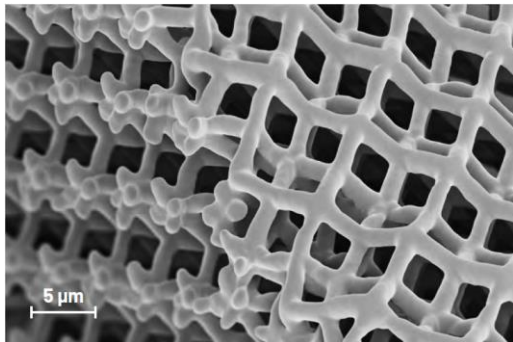
マイクロホルダーのサンプル

微粒子



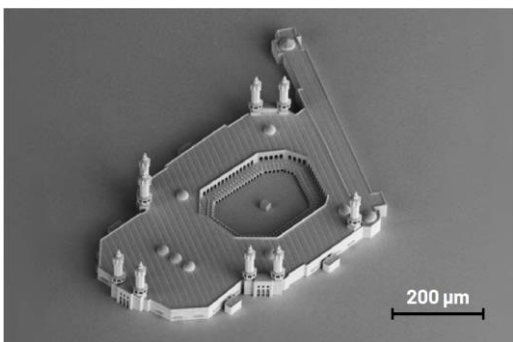
人工微粒子

メタマテリアル



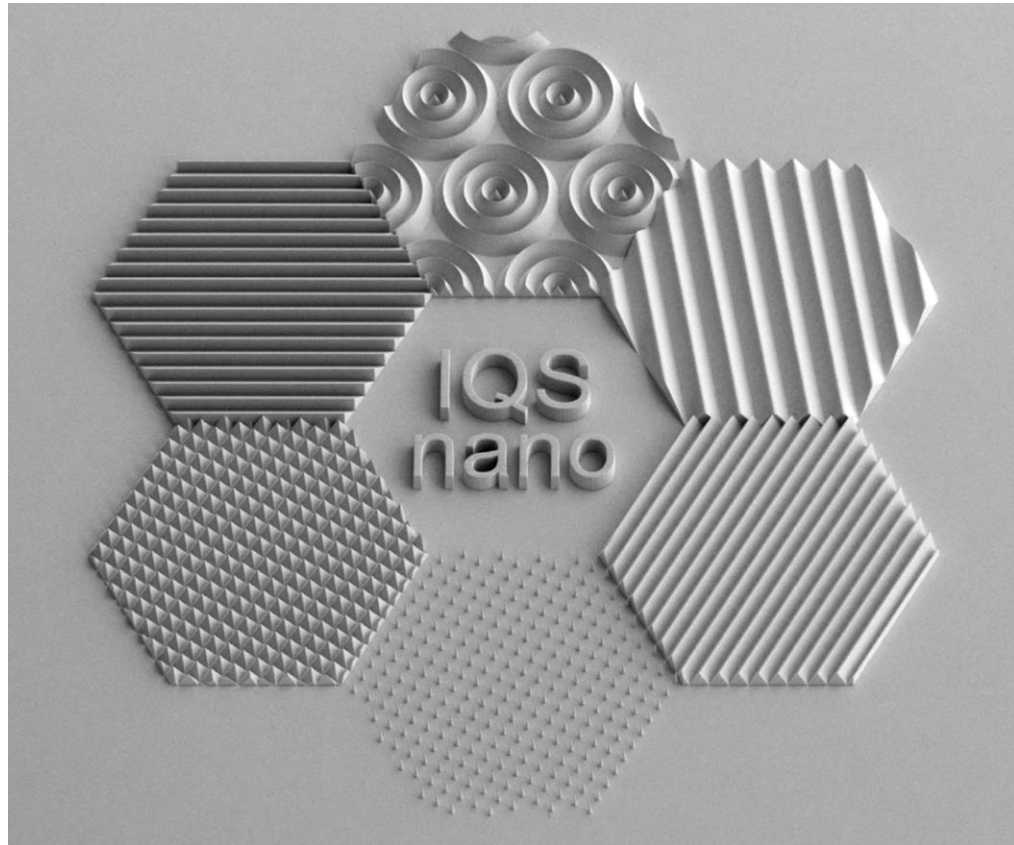
新素材の特性を特定する
マイクロ格子

3Dアート



マスジド・ハラームの最小マイクロモデル
(ドバイEXPO2020にて展示)

マイクロ光学



複数の書き込みモードでプリントされたマイクロ光学パターン

仕様

技術的パラメータ

XY分解能:	> 150 nm
Z分解能:	> 100 nm
プリント面積 (最大):	50 mm x 50 mm
表面粗度:	< 30 nm
レーザー波長:	515 nm
プリント速度:	0.5—5 m/s ¹

¹ 対物レンズの選択倍率と樹脂の選択による
(例: 100× 対物レンズで0.5m/s、10× 対物レンズで5m/s)

その他の特長

オートフォーカスシステム

基板の曲率補正

真空サンプルホルダー

防振システム

プリント: 高解像度／高速度

ライブカメラ

出力モード: ラスター／ベクター

Step&Repeatモードで多様な形状のライブラリ、またはフラ ングステージモード(スティッチなし)

紙媒体のマニュアル

顧客のニーズに合わせたカスタマイズ

サブストレート

反射性／非反射性 (Si、ガラスなど) 最大サイズ 140 mm x 140 mm、最大の厚さ40 mm

記録用マテリアル

幅広い種類のポジ型またはネガ型フォトリソ（透明樹脂のみ）

IQWriter制御用ソフトウェア

IQData (データ作成)

IQWrite (システム制御)

製造元: IQS nano社(チェコ) ※当社は本製品の日本総代理店です。

