

# GENERAL CATALOG

3D PRINTER / 3D SCANNER



JAPAN 3D PRINTER

優れた信頼性とユーザビリティで、より扱いやすく  
新時代基準のFFF方式3Dプリンター



RAISE3D Pro3

RAISE3D Pro3 Plus

### RAISE3D Pro3

Proシリーズの最高峰となる最新機種。  
優れた安定性とユーザビリティを備え  
扱いやすさを向上



#### RAISE3D Pro3

最大造形パーツサイズ	300×300×300mm
積層ピッチ	0.01 - 0.65mm (0.4mmノズルは0.02-0.3mmが推奨)
本体サイズ	620×626×760mm
重量	52.5kg

### RAISE3D Pro3 Plus

Pro3の特徴はそのままに  
造形エリアが300×300×605mmの  
大型3Dプリンター

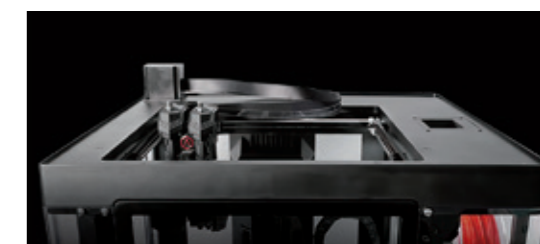


#### RAISE3D Pro3 Plus

最大造形パーツサイズ	300×300×605mm
積層ピッチ	0.01 - 0.65mm (0.4mmノズルは0.02-0.3mmが推奨)
本体サイズ	620×626×1105mm
重量	61.2kg

#### 構造変更により機能が向上

- エクストルーダーの金属パーツを樹脂製に変更、  
また通信ケーブルを従来のドラッグチェーン式からリボンケーブルに軽量化
- エクストルーダー周りの重心が最適化され寸法精度とスピード造形精度が向上
- カートリッジ式ホットエンド採用(2秒で着脱できる)
- Z軸剛性を75%向上させ、より安定した造形を実現



#### 新たな機能追加によりユーザビリティ性が向上

- 自動ベッドレベリング機能追加
- エアフローマネージャーシステム導入
- フレキシブルビルドプレート採用
- EVE・インテリジェントアシスタント導入



試作から生産まで24時間365日の稼働を可能に



可動式デュアルヘッドを搭載、  
デュアルギアにより  
従来の4倍以上のトルクを実現



0.01mm-0.65mmの  
積層ピッチ  
※樹脂の種類やノズル径により対応  
できる積層ピッチ異なります。



充実の  
アフターサポート



独自開発制御ソフトウェア  
ideaMaker



30種類以上の  
フィラメント使用可能



大型造形可能  
Pro3 (300×300×300mm)  
Pro3Plus (300×300×605mm)



高速アップグレードキット

## Hyper FFF™

Hyper FFF™は、効率とパフォーマンスの最大化  
のために設計されたシステムです。  
Pro3シリーズに装着することで、造形品質を損な  
うことなく生産能力を大きく引き上げます。

100%の品質、300%以上の生産性

パフォーマンスの向上

ヘッドスピード Pro3 series 70mm/s  
Pro3 series with Hyper FFF 350mm/s

ヘッドの加速度 Pro3 series 1,000mm/s<sup>2</sup>  
Pro3 series with Hyper FFF 10,000mm/s<sup>2</sup>

## 使いやすく耐久性のある デスクトップ3Dプリンター



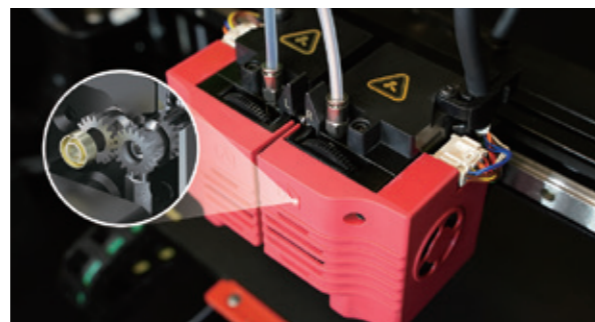
RAISE3D E2CF



RAISE3D E2

### ■ 独立したデュアルエクストルーダー

RAISE3D E2シリーズは、2つのヘッドが独立して動く独立型デュアルエクストルーダーを搭載。  
また、E2CFはエクストルーダーにデュアルギアを搭載したことで、トルクが大幅に向上し、ノズル詰まりのリスクが高いファイバー系フィラメントを、安定して吐出します。



IDEX (独立型デュアルエクストルーダー) による同時造形



#### Features 01

対象の3Dモデルと左右対称のモデルを生成し、生産性を高め、造形時間を短縮します。



#### Features 02

両方のエクストルーダーで同じモデルを同時に造形し、生産能力が倍に向上します。

## RAISE3D E2CF

高強度な強化繊維複合樹脂を  
より手軽に使いやすとした、特化型モデル

最大造形パーツサイズ	330×240×240mm
積層ピッチ	0.1-0.25mm
本体サイズ	607×597×465mm
重量	32.4kg



RAISE3D E2CF

### ■ 炭化ケイ素セラミック (SiC) ノズル

E2CFには最新の炭化ケイ素セラミック (SiC) インサートノズルが装備されています。RAISE3D PA12CFでは、10000g/500hrs使用できます。強化ノズルおよびタングステンノズルも使用可能。

### ■ 複数のファイバーフィラメントが使用可能に

カーボンファイバーをはじめとした、強化繊維複合樹脂で造形が可能ですので、用途やニーズに合わせて、使い分けすることができます。

#### 使用可能材料

PA CF / PA CF+ / PET CF / PPA CF / PPS CF  
およびサポート材

### ■ 専用ドライボックス

吸湿性の高いフィラメントの保管および、ケース内からの材料供給を行うことで造形中の吸湿も防止。垂直方向または水平方向の両方に配置できます。

\*新品乾燥剤を使用時、一般的な室内湿度環境では、1か月以上、湿度を20%以下に保つことが可能です。

## RAISE3D E2 日本OFF

小ロット生産や教育機関での使用に最適な性能と機能を実現したエントリーにも最適な高品質3Dプリンター

最大造形パーツサイズ	330×240×240mm
積層ピッチ	0.02-0.65mm (0.4mmノズルは0.02-0.3mmが推奨)
本体サイズ	607×597×465mm
重量	33kg



RAISE3D E2



10メーカー、40種類以上のフィラメントが使用可能です。(2023年3月現在)

## RAISE3D 日本OFF



RAISE3D 日本OFF (オープンフィラメントプログラム) とは、自社純正品のフィラメントに限らず、日本の顧客のニーズに応じてサードパーティーのフィラメントをリサーチし、日本国内で造形テストを実施後、フィラメントと造形パラメータを顧客に提供する活動を指します。また通常純正品以外には保証は適用されませんが、このプログラムを実施することによって提供されたフィラメントも、保証対象とされ、顧客への3Dプリントソリューションを実現します。

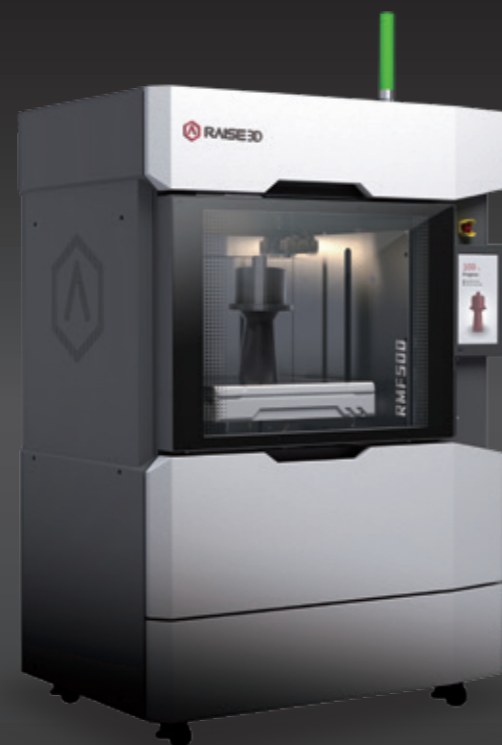
\*別途専用ノズルや周辺機器などオプション品が必要となる樹脂もございます。

## 大量生産を可能にする 超高速造形3Dプリンター

### Raise3D RMF500

炭素繊維複合材料に特化した効率、  
精度、再現性、柔軟性の高い製造ソリューションを提供

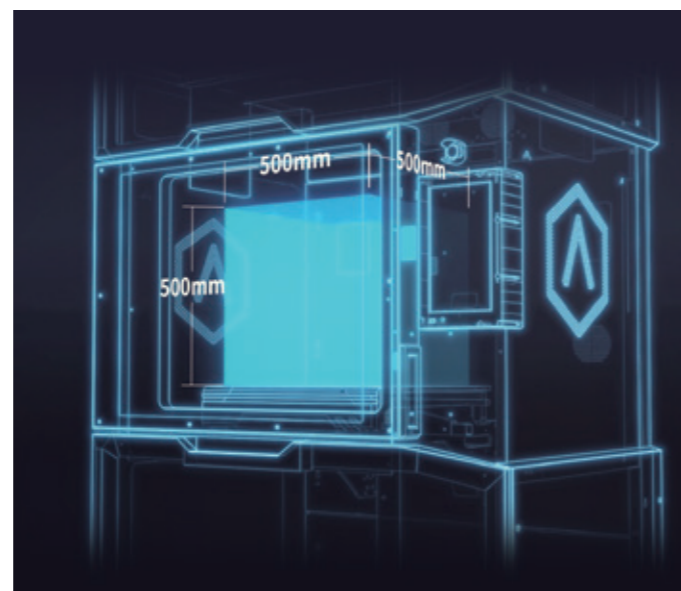
最大造形パーツサイズ	500×500×500mm
積層ピッチ	0.05-0.75mm
本体サイズ	1340×990×2370mm
重量	750kg
最大ヘッド速度	≤500mm/s



Raise3D RMF500

### 工業レベルの生産性

500×500×500mmの造形サイズ、かつ最大300mm/sの  
造形速度。  
5000mm/s<sup>2</sup>以上の加速度を誇るリニアモーター駆動シス  
テムを搭載。



### 高い精度と再現性

Raise3Dが長年培ってきた3Dプリンター設計経験と、製造にハイ  
エンドの部品を採用することで、連続生産を可能にする高い再現性  
を実現。  
1umクローズドループドライブシステムにより、高い位置決め精度  
を確保。

### 炭素繊維配合の高機能材料

炭素繊維複合材料に特化した、工業グレードで高い強度を持った部  
品を素早く造形できます。  
カーボンファイバー強化樹脂であるPET CFに対応。  
優れた物性を発揮します。また、材料ラインナップは今後拡充を予  
定しています。



### 工業用途に適した品質

Raise3Dの長年にわたるFFFプリンター設計の経験と優れたコン  
ポーネントにより、RMF500は最先端の機械構造コンセプト  
を採用し、大型部品の効率的な造形を可能にし、大量生産と安  
定した品質を保証します。

### 高いコストパフォーマンス

RMF500は、高性能でありながら低価格を実現し、より幅広い企  
業のニーズに対応できます。加熱チャンバーを使用していないた  
め、70%以上のエネルギーを節約可能で、本体と材料の低価格  
を実現。



## わずかなコストで金属パーツ及び 治工具の造形を短時間で完成

金属対応

### Metal X

安全性が高く、様々なニーズに対応できる新技術搭載の  
世界で数少ない金属3Dプリンター。

最大造形パーツサイズ	330×220×180mm
積層ピッチ	0.05mm (17-4PHのみ)、0.125mm ※純銅のみ0.129mm固定
本体サイズ	575×467×1120mm
重量	75kg
プリント方式	ADAM
チャンバー	加熱式
付帯設備	Wash-1 (洗浄機)、Sinter-1/Sinter-2 (焼結炉)



従来の  
製造技術に比べて  
最大 **1/100**  
コストカット

Metal X

#### 使用可能な材料

17-4PH ステンレス	インコネル 625	D2 スチール
純銅	H13スチール	A2 スチール

#### リリース予定の材料

316L ステンレス
------------

## 世界初、誰でも使いやすい カーボンファイバー3Dプリンター

インダストリアルシリーズ

カーボンファイバー対応

### X7

搭載されたレーザーによる「自動高さ調整」機能により、  
高い精度を誇る大型3Dプリンター。  
さらに、X7には「パーツ寸法測定」の機能も追加。

最大造形パーツサイズ	330×270×200mm
積層ピッチ	0.05mm、0.1mm、0.125mm、 0.2mm、0.25mm
本体サイズ	584×483×914mm
重量	48kg
プリント方式	FFF&CFF
ノズル数	2



X7

#### 使用可能な材料 \*機種によっては、使用できる材料に制限があります。

##### 樹脂材料

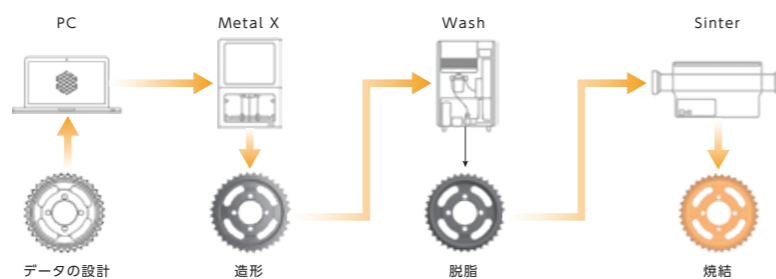
Onyx	Onyx FR	ナイロンホワイト	Onyx ESD
------	---------	----------	----------

##### 繊維材料

カーボンファイバー	ケブラー	ファイバーグラス	高耐熱ファイバーグラス
-----------	------	----------	-------------

### ADAM造形方式

樹脂とワックスで固められた金属フィラ  
メントを用いて造形し、脱脂と焼結をし  
て最終パーツをつくります。  
最終パーツは、異方性がなく、あらゆる  
場面/現場にも優れた機械的性質を發揮  
します。



#### 従来工法より50倍の速さ、20分の1のコスト

カーボンファイバーは、6061アルミニウムと比べて40%軽量であり強力な  
剛性を持っているため、厳しい環境に耐えることができます。  
X7で造形された部品は、機械加工されたアルミニウムに比べ、50倍の速さ  
で手に入れることができ、20分の1のコストで製作することができます。

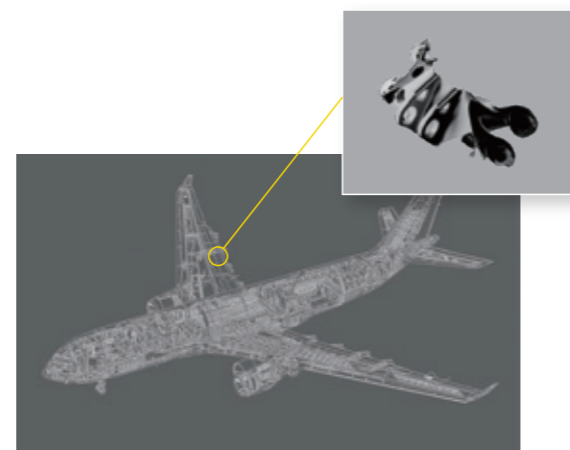


#### Example

複雑なパーツも簡単にプリント、コスト削減で効率アップ。

機械加工や鋳造では苦手とする形状のパーツも、Markforged社Metal  
Xシステムであれば簡単に手に入れます。航空用ブラケットやギア、  
ファンのようなデザインパーツが例として挙げられます。  
Metal Xシステムは、切削機等の従来の工法でかかっていた時間や費用  
を削減し、モノづくりをさらに効率化させる役割を担います。

#### 機械加工費用



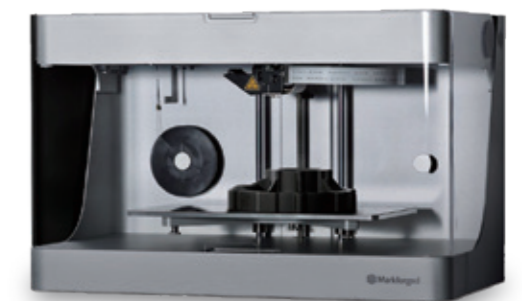
デスクトップシリーズ

カーボンファイバー対応

### Mark Two / Onyx Pro

機能試作や治具を作り出せる手ごろな卓上サイズ。  
自動車業界など強度が必要とされるパーツの代替として可能。

最大造形パーツサイズ	320×132×154mm
積層ピッチ	0.1mm、0.125mm、0.2mm
本体サイズ	584×330×355mm
重量	16kg
プリント方式	FFF&CFF
ノズル数	2



Mark Two / Onyx Pro

#### 使用可能な材料 \*機種によっては、使用できる材料に制限があります。

##### 樹脂材料

Onyx	ナイロンホワイト
------	----------

##### 繊維材料

カーボンファイバー	ケブラー	ファイバーグラス	高耐熱ファイバーグラス
-----------	------	----------	-------------

## 連続繊維+ULTEM™対応 大型工業用3Dプリンター

プロダクションシリーズ **カーボンファイバー対応**

### FX20

最大のビルドエリアと高速造形  
強度と精度のプロダクションモデル

最大造形パーツサイズ	シングルノズル:525×400×400mm デュアルノズル:500×400×400mm
積層ピッチ	0.05mm、0.1mm、0.125mm、 0.2mm、0.25mm
本体サイズ	1325×900×1925mm
重量	530kg
プリント方式	FFF&CFF
ノズル数	3



FX20

#### 使用可能な材料

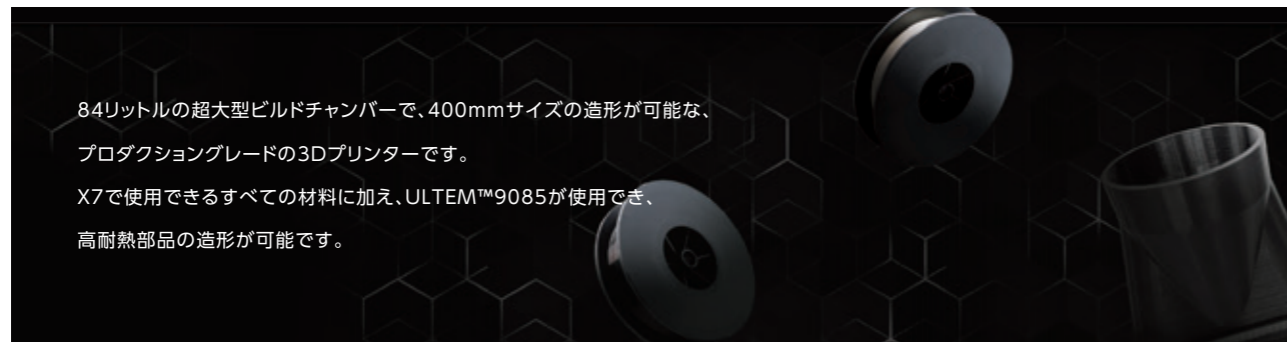
##### 樹脂材料

Onyx	Onyx FR	Onyx FR-A	ULTEM 9085
------	---------	-----------	------------

##### 繊維材料

Carbon Fiber	Carbon Fiber FR-A	Carbon Fiber for ULTEM
--------------	-------------------	------------------------

3D printer

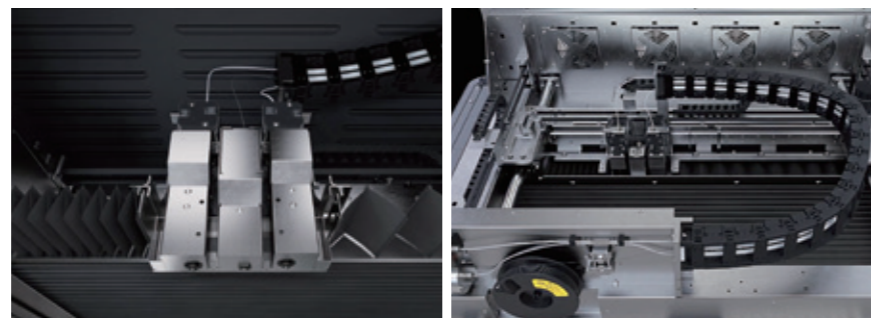


84リットルの超大型ビルドチャンパーで、400mmサイズの造形が可能な、プロダクショングレードの3Dプリンターです。  
X7で使用できるすべての材料に加え、ULTEM™9085が使用でき、高耐熱部品の造形が可能です。

#### High speed

#### 3つのノズルを高精度制御する 強力なモーションシステム

FX20のプリントヘッドには2つの樹脂用ノズルと1つのファイバー用ノズル、さらにダイレクトドライブ用のモーターが搭載されています。そのためプリントヘッドの総重量は3kgに及びますが、これを自在に操るための強力な駆動システムが搭載されており、驚くべきことにX7のターボプリントモードより、さらに2倍のスピードで造形が可能です。



## 高温・高速・強度・精度を備えた 403Pシリーズ



### 403Pシリーズ

自動車・航空宇宙の大型・軽量化・耐熱性など  
様々なニーズに対応

最大造形パーツサイズ	400×400×450mm
積層ピッチ	0.06-0.3mm
本体サイズ	2470×1500×2145mm
重量	約3000kg



403Pシリーズ

#### 高性能粉末材料

Farsoon社は世界で唯一、SLS (粉末焼結積層造形) 設備と3Dポリマー粉末材料の両方を生産できる企業です。材料生産は、原材料からの製造を垂直的にコントロールし、品質および安定性を保証しています。さらにコストパフォーマンスを重視し、高い材料リサイクル率を確保しています。

FS 3300PA PA12系ナイロン粉末	Ultrasint TPU 88A TPU粉末	Ultrasint® PP nat 01 PP粉末
Ultrasint PA11 PA11ナイロン粉末	Ultrasint® PA6 PA6ナイロン粉末	Ultrasint® PA6 FR PA6難燃材入り粉末

3D printer

#### ■ 高品質・高効率

3軸ガルバノスキャナを採用しており、スキャン速度は15.2m/s、造形速度は6.0L/hを実現。またFarsoon独自の8ゾーン独立温度制御技術と、強力な8層ヒーターとインテリジェント熱制御システムにより、単一ゾーンの温度を独立して調整可能で、造形パーツの表面温度を均一化させ、温度差±3℃以内に維持することで、パーツの変形を抑え造形品の高精細な表面品質と高精度を実現します。



#### ■ 優れた空間利用率と造形効率

造形パーツの配置間隔を最小2mmに設定可能、造形スペースを最大限に利用できます。また1層あたりの材料供給は最小5.6sで、高い生産効率を実現。



#### ■ オープンソース操作システム

Farsoon社のすべての製品は自社特許を有する3D造形操作システムを採用しています。ユーザーは自由にパラメータを調整し、Farsoon高性能材料またはサードパーティー材料を選択することができます。



## 独自技術LEAP™のすべてを 集約した3Dプリンター

### Lux 3Li+

最先端AM製造技術によって少量多品種生産、  
マスカスタマイゼーションを実現します。

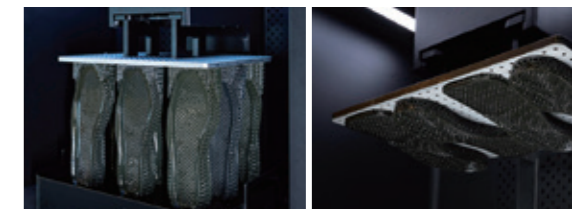
最大造形パーツサイズ	400×259×380mm
波長	405nm
本体サイズ	1340×990×2370mm
重量	400kg



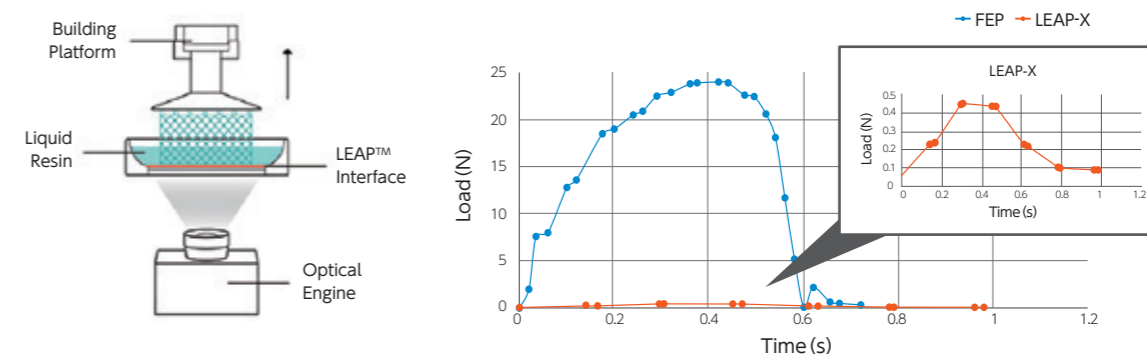
Lux 3Li+

### 最先端の光造型技術“LEAP™”

通常の吊り下げ式光造型機に採用されるFEPフィルムと比べ、フィルムと造形物の間に発生する剥離抵抗を著しく低減した独自技術“LEAP™”により、あたかも「植物が生える」ような高速造形を実現します。このテクノロジーによって、インソール1足分をわずか90分という短時間で造形することができます。



多くのDLP方式3Dプリンターに採用されるFEPフィルムは、フィルムから造形物を剥がす際の剥離抵抗が大きく、時に剥離抵抗に造形物が負けて破損したり、変形が生じることがあります。LuxCreoのLEAP™テクノロジーでは、独自開発のLEAP™フィルムの剥離抵抗が、一般的なFEPフィルムよりも非常に小さいため、造形トラブルのリスクを低減し、高速かつ高精度な造形が実現できます。



### 軽量化

LuxCreoのLEAP™プラットフォームを活用すれば、効率的な構造設計で製品の性能を保ったまま材料消費量を削減し、軽量化を実現できます。



### 高効率

LEAP™テクノロジーは、インソール1足分のモデルをわずか90分で造形できる超高速造形だけでなく、強度や機能性を併せ持つ高粘性材料を使用可能で、速度と強度の高立を実現します。



### 多機能

LEAP™プラットフォームのパラメトリックな構造設計と、独自の高性能樹脂材料、LEAP™テクノロジーの高速造形性能の組み合わせで、業界を問わず様々な機能性ニーズに対応する最終製が製造できます。

Sports スポーツ	Daily necessities 日常用品	Automobile 自動車
Medical 医療	AI/Robot AI/ロボット	Aerospace 宇宙航空

### 従来の光造型を超える強度を実現する高性能材料の使用が可能

LEAP™テクノロジーは造形の高速度と同時に、機械的特性に優れた材料を使用可能にします。紫外線による硬化に加えて、熱硬化材を添加した高粘性材料などにも対応し、造形後のポストプロセスとして加熱による二次硬化を行うことで、最終製品にも活用できる実用強度を得ることができます。

高性能弾性材料    高反発    柔軟性    高弾性



### EM+23 (二液硬化性高分子樹脂)

弾性と引張強さに優れ、数十万回の屈曲を経ても性能が低下しないため、曲げ・引っ張りを伴う機能部品の製造に最適です。靴のミッドソール、自動車の内装、産業用の緩衝・ばね構造の製作に適しています。

引張弾性率	5.79Mpa	破断伸び率	560%	反発弾性	35%
最大引張強度	21.59Mpa				



## マルチレーザー搭載 計測グレード高精度3Dスキャナー

高精細なスキャン性能で大型対象物も正確にスキャン

ブルーレーザーとフォトグラメトリー機能を搭載

### FreeScan UE Pro

高精度な品質検査・計測に

スキャンモード	複数クロススキャン、 シングルスキャン	ファインスキャン
3D精度(最大)	0.02mm	
容積精度	0.02mm+0.03mm/m(マーカ使用時) 0.02mm+0.015mm/m(フォトグラメトリー使用時)	
光源	13本クロスレーザー、 1本シングルレーザー	5本平行レーザー
フォトグラメトリー機能	内蔵	



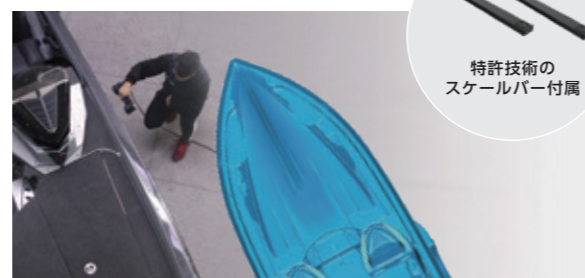
FreeScan UE Pro

#### 計測グレードの高精度

0.02mmまでの精度を実現し、安定した性能で高精度のスキャン結果が得られます。

#### グローバルプレジションコントロール

フォトグラメトリー機能を統合し、別形式で保存したマーカデータを読み込む必要がなく、素早くマーカの空間位置を取得します。



特許技術の  
スケールバー付属

#### 複数のレーザーモードを搭載

大きな対象物を素早くスキャンする13本のクロスレーザー、細かい部分をスキャンする5本の平行レーザー、深い穴やポケットエリアのスキャンに適したシングルレーザーを搭載。

#### 幅広い対象物に対応

黒色や反射する対象物でも問題なくスキャン可能。より効率的なプロセスでスキャンを進めることができます。

#### より高精度で細かなディテールをスキャン

高解像度なカメラと5本の平行レーザーにより、FreeScan UE Proは複雑な形状の対象物のスキャンを可能にし、正確に細かなディテールを取得します。

## マルチレーザー、VCSEL光源を搭載 小型軽量かつ高性能3Dスキャナー

ブルーレーザーを使用した最高0.02mmの高精度を実現

全長193mm、重量わずか620gの小型軽量ボディ

### FreeScan Combo

小型軽量、高性能で様々な用途に対応

スキャンモード	複数クロススキャン、 シングルスキャン	ファイン スキャン	VCSEL スキャンモード (赤外線)
3D精度(最大)	0.02mm		-
容積精度	0.02mm+0.033mm/m		0.05mm+0.1mm/m
光源	13本クロスレーザー、 1本シングルレーザー	7本平行 レーザー	-
フォトグラメトリー機能	-		



FreeScan Combo

#### 3つのレーザースキャンモード

大きな対象物を素早くスキャンする13本のクロスレーザー、細かい部分をスキャンする7本の平行レーザー、ポケットエリアのスキャンに適したシングルレーザーを搭載します。

#### 深穴も素早くスキャン

深い穴やポケット形状をスキャンするためのシングルスキャンモードを搭載しています。レーザー光源とレンズの角度が最適化されたことで、深穴のスキャンにも容易に対応が可能です。



#### VCSEL光源(赤外線レーザー)搭載

VCSELスキャンモードでは、マーカなしでより速くスキャンが可能です。赤外線レーザーにより、反射のある暗色のワークでも優れたスキャン品質を発揮します。光源が目に見えないため、人体を安全かつ快適に3Dスキャンでき、可視光LED光源では難しい髪の毛もスキャン可能です。

#### 小型・軽量ボディで高速スキャン

本体サイズ193mm×63mm×53mm、重量620gの小型・軽量ボディで、持ち運びや操作性に優れています。取り回しがよく、高速スキャンに対応した処理性能により様々なシーンで3Dスキャンが活用できます。





## より速く高品質な3Dスキャンを

細部まで再現可能な高解像度

暗い金属や鋳物の表面などもよりスキャンしやすく

高い効率を実現するより速いスキャン速度

### EinScan Pro HD

業界唯一、  
固定・ハンドルの両方でスキャンが可能

スキャンモード	ハンドヘルドHDスキャン	ハンドヘルドRapidスキャン
3D精度(最大)	0.045mm	0.1mm
ポイント間隔(3D解像度)	0.2-3mm	0.25-3mm
光源	白色LED	



EinScan Pro HD

#### 高精度

ハンドルのスキャンモードで0.045mmの高精度を実現  
細かいディテールまで再現する高い解像度



#### 幅広いスキャン対象物に対応

新型のプロジェクターを採用したことで、黒色・弱い光沢を有する  
金属製品を問題なくスキャンすることが可能になりました。



Special pack

### スキャンから リバースエンジニアリングまで

EinScan Pro HD本体、三脚+ターンテーブル、スキャンデータからCAD  
データへの橋渡しの役割を持つ、「Geomagic Essentials」の3つを合わせ  
たパッケージ「リバースエンジニアリングパック」



## レーザーとLEDの2つの光源を搭載した ハイブリッドハンディスキャナー

大きい対象物も高い精度でスキャン可能

黒色・反射を有する表面にも性能を発揮

### EinScan HX

EinScanシリーズ初、ブルーレーザー光源を搭載。  
幅広いニーズに対応することが可能に

スキャンモード	Rapidスキャン	レーザースキャン
3D精度(最大)	0.05mm	0.04mm
ポイント間隔(3D解像度)	0.25-3mm	0.05-3mm
光源	青色LED	青色レーザー



#### EinScanシリーズ初、 ブルーレーザー光源を搭載

従来ではハイエンドクラスの3Dスキャナーにしか搭載されていなかった  
ブルーレーザーを搭載することで、従来機種と比較して  
非常に高い精度と解像度を実現しました。  
また、ブルーレーザーでのスキャンは、LEDではスキャンが難しかった、  
黒色・強い反射を有する対象物をスキャンすることができます。



レーザースキャン



LEDスキャン



レーザースキャン

## LED&赤外線VCSEL光源搭載 ハイブリッドハンドヘルド3Dスキャナー

解像度5MPのテクスチャカメラでより写実的にスキャン

明るい環境でのスキャンや、暗い色のワークにも

### EinScan H2

LEDと3つのVCSELによるIRモードで赤外線スキャンを搭載、素早く、高品質なデータを提供

スキャンモード	白色光モード	IRモード
3D精度(最大)	0.05mm	0.1mm
ポイント間隔(3D解像度)	0.2-3mm	
スキャンスピード	1,200,000/秒	1,060,000/秒
光源	白色LED	赤外線VCSEL



EinScan H2

フラッシュレス赤外線技術で  
顔と体の3Dスキャン用に最適化

対象物に沿う柔軟な調整機能FOV(視野)  
最大780mm×900mm

調整可能なワーキングディスタンス

200mmから1500mmまでの作動距離調整が可能で、狭いシーンや広いシーン、さまざまなサイズの対象物に適応します。



実物 EinScan H2 スキャンデータ

## プロ仕様で使える 卓上型の低価格3Dスキャナー

### EinScan SE/SP

世界初、白色光LEDを光源としているデスクトップ型スキャナー。使いやすく、初めて3Dスキャナーを導入される方にも最適。

	EinScan SE		EinScan SP	
スキャンモード	オートスキャン	フリースキャン	オートスキャン	フリースキャン
ポイントデータ精度	0.17-0.2mm		0.17-0.2mm	
カメラ解像度	1.3M Pixel		1.3M Pixel	
光源	白色光		白色光	



簡単な操作性



高速スキャン



目に優しい  
安全性



3Dプリンターで  
造形可能

#### SEとSPの違い

SPのスキャン精度は0.05mmで、SEのスキャン精度は0.1mmになります。SPはマーカースキャンに対応しており、かつスキャン速度はSEより高速です。

## 多様化するニーズに対応する、 高精度・高精細3Dスキャナー

小型から中型の対象物を高精度・高解像度でスキャン

12MPカラーカメラにより高品質なテクスチャが実現

### Transcan-C

高精度・高解像度スキャンデータを実現

スキャンモード	150mm(狭角)	300mm(広角)
3D精度(最大)	0.035mm	0.05mm
ポイント間隔(3D解像度)	0.0375mm: 0.075mm:0.114mm	0.075mm: 0.154mm:0.23mm
光源	LED	



Transcan-C

#### デュアルスキャンレンジ

スライドレール方式により、150mm×96mmと300mm×190mmのスキャン範囲を切り替えられ、異なるサイズの対象物を効率的にスキャンすることが可能です。



#### マルチレゾリューションフュージョン

マルチレゾリューションフュージョンアルゴリズムにより、1つのプロジェクトで高・中・低の3レベルの解像度を混在させることができ、複雑なスキャン作業でも重複することなく高い効率性を実現します。

#### 高い色再現性

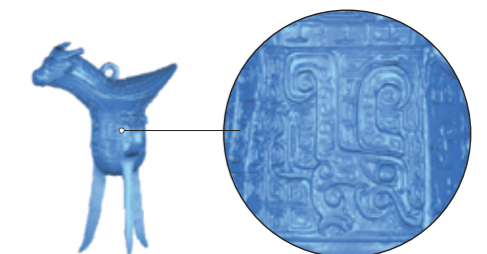
12MPカラーカメラを2台搭載し、24bitの詳細なカラーマップを撮影することで、現物の色を忠実に再現しています。Transcan Cはバーチャルディスプレイ用のカラー3Dデータのキャプチャに最適なソリューションです。

#### 高精度なスキャンデータ

コンパクトでありながら、内側位置で0.035mm、外側位置で0.05mmという高いスキャン精度を実現しました。寸法の測定にも活用可能です。

#### 細かい解像度によるディティールの再現

150mm×96mmのスキャン位置を使用することで、表面の微細な凹凸を再現することができます。



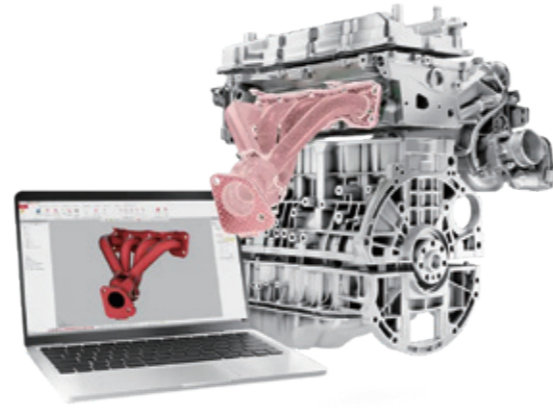
最小ポイント間隔 0.0375mm(解像度)

## Dx Geomagic Design X

ソリッド対応リバースモデラ

### スキャンデータから設計用CADデータを高速リバース

Geomagic® Design X™ は、3Dスキャナーで得られたポリゴンデータ（点群）から、寸法の定義や編集を行いCADデータを作成することができる唯一のリバースエンジニアリング用3Dモデリングソフトウェアです。汎用的なCADソフトウェアと互換性のあるフィーチャーベースのソリッドモデルを作成することができます。



#### お使いのCAD環境に適合

SOLIDWORKS®, Siemens NX®, Autodesk Inventor®, PTC Creo®などのよく知られたCADソフトウェアに直接データ転送します。このLive Transfer機能は、作成したモデルの形状情報だけでなく、フィーチャー履歴やパラメーターなどの設計情報を転送し、CADで最初からモデリングしたかのような環境で作業ができます。

#### プロジェクトの要求に応える数々の機能

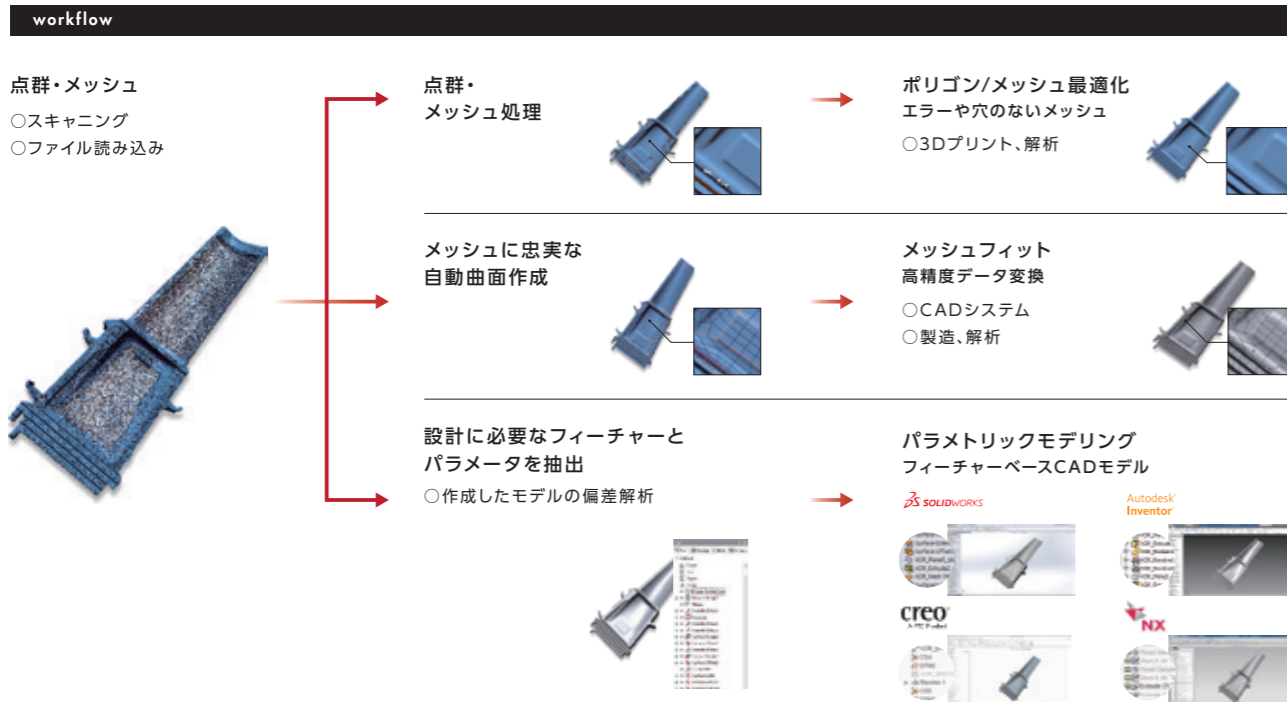
広範なツールセットは、信頼のCAD機能、業界最高峰のスキャンデータ処理機能など、様々なプロジェクトに適用するために必要な能力を備えています。数十億点ものスキャン点群を処理し、メッシュ化などの必要なく直接点群からCADモデルの作成が行える機能もあります。

#### CADソフトウェアと同じ手順

CAD経験者ならすぐに使い始めることが可能です。洗練されたユーザインタフェースは今まで以上に使いやすく、早く正確にモデルを作り上げることができるようにできています。

#### 強力かつ柔軟に

ソリッドモデリング、先進のサーフェス変換、メッシュ編集および点群処理が一つのプラットフォーム上で統合された唯一のソフトウェアです。構築された3Dモデルは製造にそのまま利用することができます。

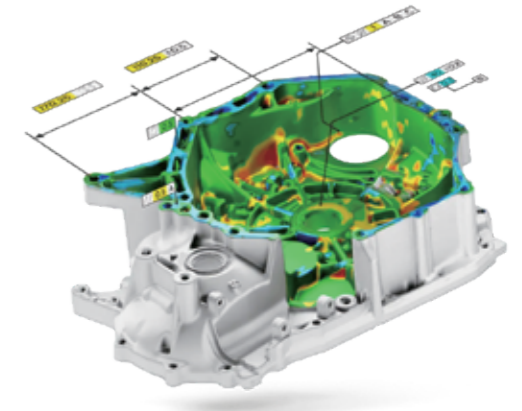


## Cx Geomagic Control X

統合型3D計測プラットフォーム

### シンプルで強力な3D計測ソフトウェア

Geomagic® Control X™ は、簡単な操作で業界最高の機能を提供する包括的な計測ソフトウェアプラットフォームです。検査フローの設定を行えば、トレーサブルで繰り返し使用できる検査ワークフローが構築できます。素早く正確に様々な情報を出力する検査レポートを分析することで、あらゆる製造現場で品質と生産性と生産性を向上します。



#### 検査工程を革新する

新しいユーザーインターフェースと革新的な計測機能により、ユーザーのワークフローに合わせたプロセスの自動化から、その場で欲しい寸法を素早く計測する手軽な検査まで使いやすさと包括的な機能を提供します。

#### 検査結果からすぐに問題点を把握する

Result Navigatorは、複数の結果を同時に比較しながら、部品間、もしくは時系列で起こる品質問題を調査することができます。そのため、的確な対策をとるための情報を分析結果から効果的に導き出します。

#### 適切なデータを効率的に伝達する

レポート機能では好きな視点の画像を取り込んだり、デザインを確認しながら作れるため、グラフィカルで伝えやすいレポートが作成できます。また、規定に合わせてカスタマイズした表示スタイルにすることも可能です。

#### 迅速にかつ簡単に得られる機能性

ユーザが自由に測定をしても、システムがそのデータ構造や手順をバックグラウンドで同期させ把握しておくことで、再現性のある編集可能な検査プロセスとして管理できます。

#### 信憑性の高い検査結果を提供

NIST-PTBで認証された計算アルゴリズムによりプロセス全体を通じて信憑性の高い検査結果を迅速に提供し、トレーサビリティを備えた検査フローを構築します。





## BASF 3D Printing Solutions では

反りが発生しにくい、高速造形可能、高強度・高耐熱性など  
多種多様な特徴をもっているランナップを提供しています。

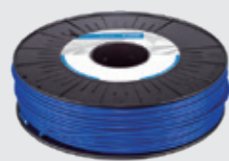
### QUALITY

BASF社製フィラメント「Ultrafuse®」は高強度のPAHT CF15 (カーボンナイロン)や製品実用性の高いPP(ポリプロピレン)、サポート材HiPS(ヒップス)など、高い機能性を持つ多用途に使用可能なフィラメントを多くランナップに揃えております。従来の3Dプリンターでは試作用途がメインであったのに対し、機能確認から最終製品まで製作可能となり、小ロットパーツやオリジナルパーツの製作など、生産性向上・コスト削減などが見込める優れたフィラメントです。また金属フィラメントのランナップもあり、より高強度な造形が可能となります。

### STRONG

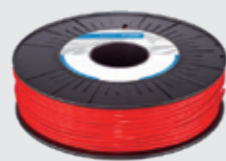
BASF社はドイツに本社を置く、150年の歴史をもつ世界最大の総合化学メーカーです。BASF 3D Printing Solutionsは、BASF社の100%子会社として、AM業界をリードしていく企業となることを目標に設立されました。オランダに生産拠点を置き、FFF方式用フィラメントUltrafuse®のほか、SLS方式用パウダーUltrasint®, 光造形方式用フォトポリマー Ultracur®など、BASFの総合化学メーカーとしてのノウハウを結集した高品質な3Dプリンター用材料を多数提供しています。

### Standard PLA・ABS・PET・ASAなど汎用性の高いフィラメント



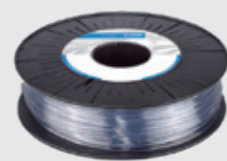
**Ultrafuse® ABS Basic**  
3,000円(税抜)

- 低価格
- 研磨性
- 耐熱性
- 造形安定性



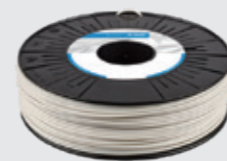
**Ultrafuse® PLA Basic**  
3,000円(税抜)

- 造形安定性
- 低収縮
- 高剛性
- 豊富なカラーバリエーション



**Ultrafuse® PET**  
4,800円(税抜)

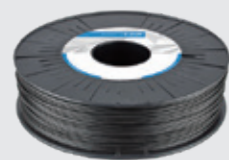
- 高強度
- 耐薬品性
- 高透明、高光沢
- 造形安定性



**Ultrafuse® ASA**  
6,500円(税抜)

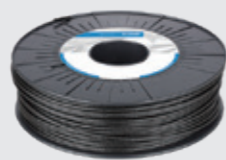
- 高い屋外耐候性、UV耐性
- 耐薬品性
- 100℃の耐熱性
- 帯電防止特性
- 高剛性、耐衝撃性

### Special PET CFやPAHT CFなど最終製品として使用できる高強度のエンプラ系フィラメント



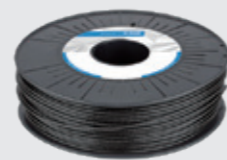
**Ultrafuse® PAHT CF15**  
11,000円(税抜)

- ほとんどのPAグレードよりも高い耐薬品性
- 150℃までの高温耐熱性
- 高剛性、高靱性
- 低吸湿性



**Ultrafuse® PET CF15**  
11,000円(税抜)

- 100度までの耐熱性
- 高い寸法安定性
- 低吸湿性
- 表面加工性
- 高強度



**Ultrafuse® PP GF30**  
21,800円(税抜)

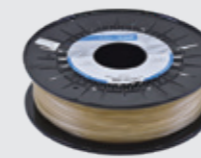
- 127℃の耐熱性
- 低吸湿性
- UV耐性
- 強靱性
- 耐薬品性

### Technical ABSFusion・PRO1など造形の安定性を高めたフィラメント



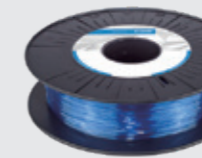
**Ultrafuse® PEI**  
43,800円(税抜)

- 186℃までの耐熱性
- 優れた寸法安定性
- 難燃性
- 優れた耐薬品性
- 長期の加水分解安定性



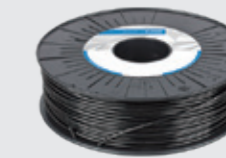
**Ultrafuse® PPSU**  
39,500円(税抜)

- 難燃性
- 220℃までの耐熱性
- 優れた耐油性
- 耐燃料性と耐フッ素性
- 優れた寸法安定性



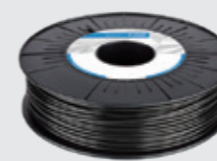
**Ultrafuse® rPET**  
6,500円(税抜)

- リサイクル材料を使用
- 70℃の耐熱性
- 耐薬品性
- 高光沢



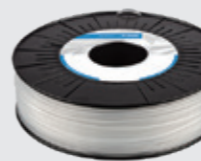
**Ultrafuse® ABS Fusion+**  
5,000円(税抜)

- 90℃までの耐熱性
- 高靱性
- 高強度
- 低反り
- 水溶性サポートに一部対応可



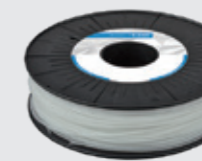
**Ultrafuse® PLA Pro1**  
5,000円(税抜)

- 造形安定性
- 高速造形
- 従来PLAよりも高い強度
- 高光沢



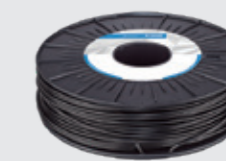
**Ultrafuse® PP**  
8,700円(税抜)

- 無色透明
- 低密度、高弾性、耐薬品性、絶縁性
- 高い層密着性
- 低吸湿性



**Ultrafuse® PA**  
7,200円(税抜)

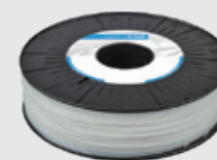
- 170℃の耐熱性(ピカット軟化温度)
- 耐摩耗性、耐疲労性、潤滑性、強靱性
- 透明感のある仕上がり



**Ultrafuse® PC-ABS FR**  
9,020円(税抜)

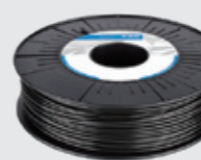
- 難燃性
- 靱性
- 耐熱性
- 耐衝撃性
- 後加工性

### Flexible 柔軟性の高いTPUフィラメント



**Ultrafuse® TPU 85A**  
7,200円(税抜)

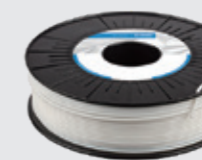
- 耐摩耗性、柔軟性、耐加水分解性
- サポート除去のしやすさ
- 低反り、造形安定性



**Ultrafuse® TPU64D**  
7,200円(税抜)

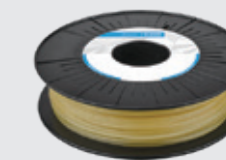
- 耐摩耗性
- 優れた低温柔軟性
- 耐衝撃性
- 耐油性

### Support ABSにも対応可能なサポート専用フィラメント



**Ultrafuse® HiPS**  
6,500円(税抜)

- サポート及びメイン材料としての造形安定性
- 良好な耐衝撃性
- 高い寸法安定性
- ABSフィラメントに対応
- 溶解速度が速い



**Ultrafuse® BVOH**  
7,200円(税抜)

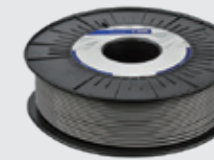
- 高い造形安定性
- 除去スピードの向上
- ABS Fusion+に対応

### Metal 費用対効果の高いステンレス金属フィラメント



**Ultrafuse® 17-4PH**  
20,000円(税抜)

- 低コスト金属造形
- 高い機械的強度と硬度
- 優れた耐腐食性(紫外線、熱、湿気)
- グリーンパーツ後の後処理オプションの汎用性



**Ultrafuse® 316L**  
66,000円(税抜)

- 高強度
- 耐食性
- 延性、靱性に優れる



**JAPAN 3D**  
PRINTER

<https://3dprinter.co.jp>

## 日本3Dプリンター株式会社

---

### 本社

〒104-0035  
東京都中央区晴海4丁目7-4 CROSS DOCK HARUMI 1階

**TEL** 03-3520-8928 (ご購入、企業に関するお問い合わせ)

**FAX** 03-6800-7771

**MAIL** info@3dprinter.co.jp

### 西日本事業所

〒541-0047  
大阪府大阪市中央区淡路町3-2-10 ステラ淀屋橋8F

**TEL** 06-6755-8897 (ご購入、企業に関するお問い合わせ)