

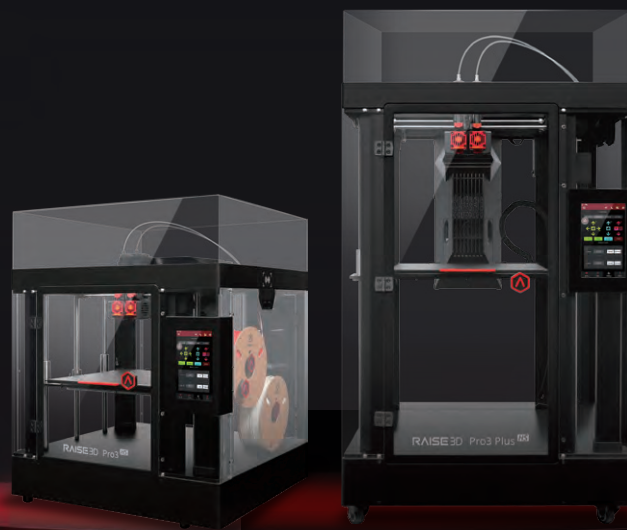
Hyper **FFF**®

安定性と生産性を実現する
ハイパフォーマンス・3Dプリンター



RAISE3D

Raise3D Pro3 HS series / Pro3 series
CATALOG





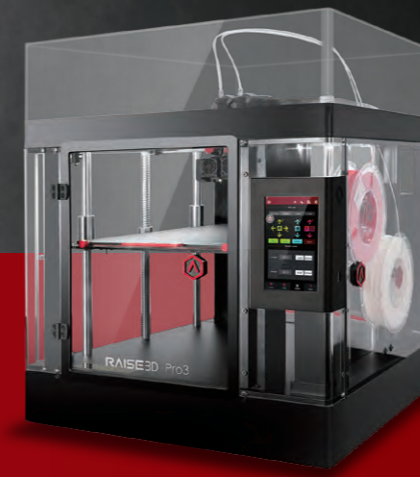
実績が示す信頼性、高速造形が可能にする高生産性。 Raise3Dのフラッグシップ —— Pro3 HSシリーズ/Pro3シリーズ



Raise3D Pro3 HS



Raise3D Pro3 Plus HS



Raise3D Pro3



Raise3D Pro3 Plus

高速造形と繊維強化樹脂に対応した最新機

Raise3D Pro3 HSシリーズは、ベストセラーであるPro3シリーズをさらにブラッシュアップし、機能が追加された最新機種です。モーターなどの各部品をアップグレードし、静音化とより精密な制御を実現。さらに、標準で高速造形に対応しました。Pro3シリーズから引き継がれた安定性と、新搭載となるフィラメントの自動切り替え機能によって、スプール2巻分の連続造形が可能。オプションの2.5kgフィラメントボックスを使用することで、さらに高次元の生産性を実現します。

安定性と拡張性を備えたこれからのスタンダード

Raise3D Pro3シリーズは、高い安定性によって生産リソースとしての信頼性を誇る、プロフェッショナル向け3Dプリンターです。造形に伴って発生する、人の手を要する作業を簡素化するため、自動レベリング機能やフレキシブルビルドプレートなど、ユーザビリティに配慮した機能を多数搭載し、メンテナンス性にも優れています。初心者からパワーユーザーまで、高性能スライサーとして好評なideaMakerを使用する事で、思い通りの3Dプリントが可能です。

New function / Upgrade



Hyper FFF®
テクノロジー内蔵



フィラメント
自動切替



新しいREID
フィラメントセンサー



クローズドループ・モーターによる
モーション・コントロールの
アップグレード



熱効率を改善した
ビルドプラットフォーム



2.5kg大型フィラメント
収納ボックス

高速化アップグレードキット



Hyper FFF®

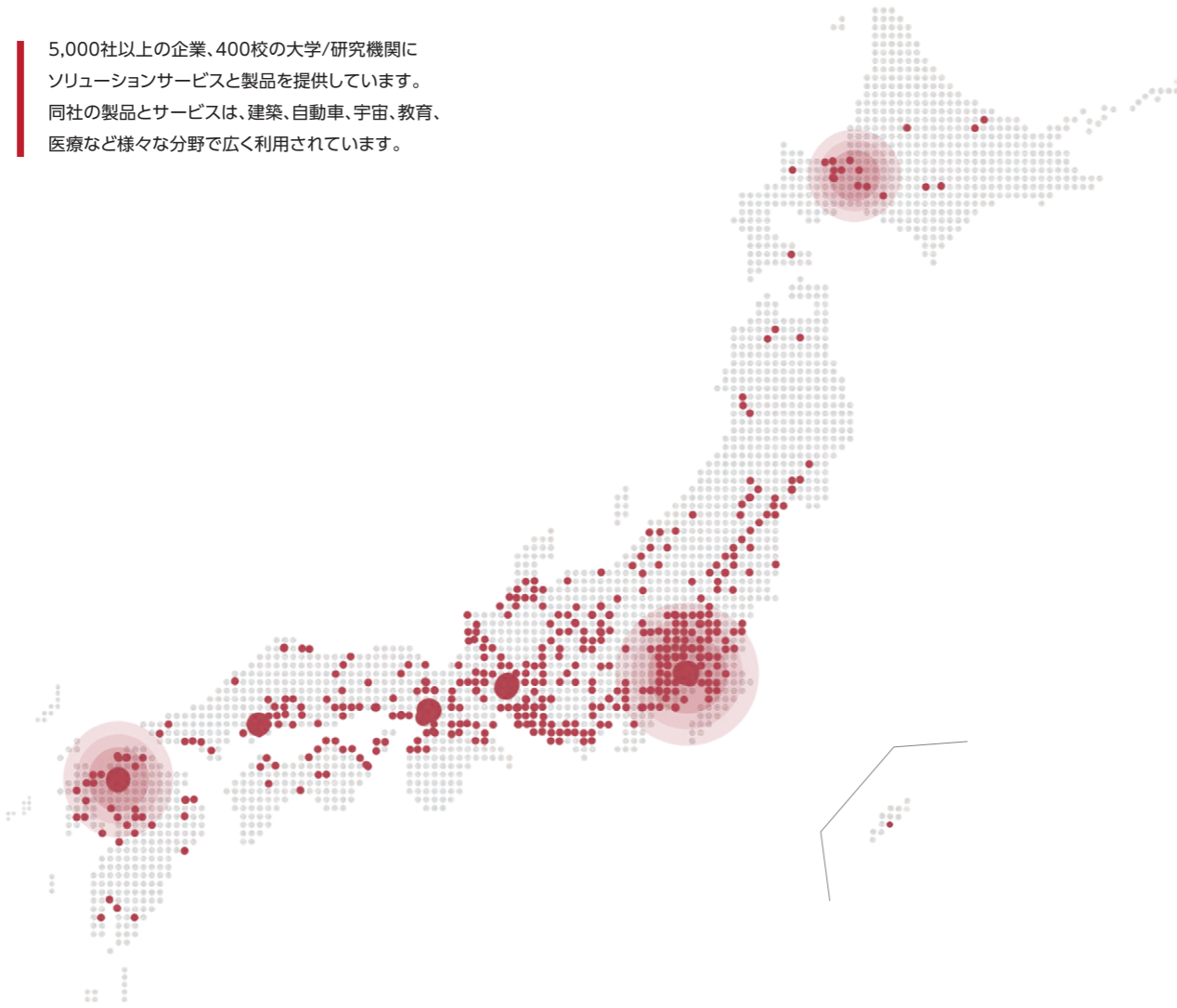
Hyper FFF®は、効率とパフォーマンスの最大化のために設計されたシステムです。Pro3シリーズに装着することで、造形品質を損なうことなく生産能力を大きく引き上げます。

3Dプリンター市場 シェアNO.1



2018-2020年FFF方式プロフェッショナル3Dプリンター対象

5,000社以上の企業、400校の大学/研究機関にソリューションサービスと製品を提供しています。同社の製品とサービスは、建築、自動車、宇宙、教育、医療など様々な分野で広く利用されています。



Raise3D 世界分布図

- Raise3D社
- 代理店



米国MAKE誌連続受賞

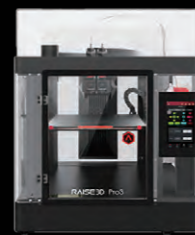


ALL3DP誌連続受賞



Workflow solution

ワークフロー ソリューション



3Dプリンターソリューション

ラピッドプロトタイプングから製造まで、必要なオブジェクトを作成できる最適な3Dプリンターを提供します



ソフトウェアソリューション

シームレスな制作ワークフローのためのソフトウェアソリューションを提供します



フィラメントソリューション

ユーザーが様々なフィラメントを活用するための統合ワークフローを提供します

Raise3D Pro3 HS シリーズ

安定性 × 高速 = 生産性

信頼の高性能3Dプリンター

Beyond Speed



Raise3D Pro3 HS



Raise3D Pro3 Plus HS

Raise3D Pro3 HSシリーズは、Pro3シリーズからの性能改善を基盤として開発された、強力なプロフェッショナルグレードの3Dプリンターです。ビルトインされたHyper FFF®テクノロジーにより、造形スピード、生産効率、信頼性に優れます。さらに、カーボンファイバーなどの繊維強化材料での高速印刷に対応。高度な機能的要件に応えます。新しい自動フィラメント切り替え機能と2.5kgのフィラメントスプールに対応し、製造業やプリントファームにおけるエンドユースパーツや治具の小ロット生産を、効率的に行えます。



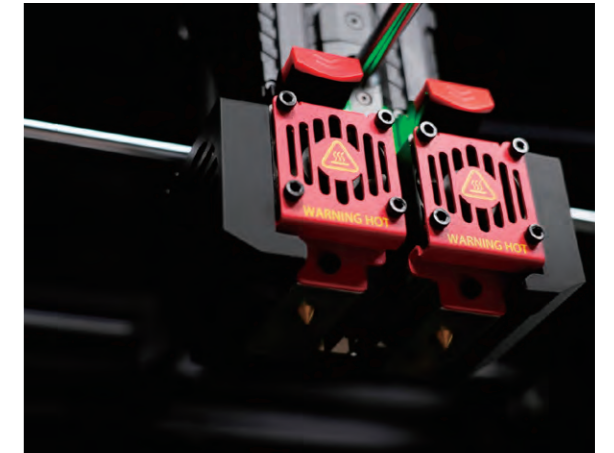
■ 高速印刷と高性能複合材料

搭載されたHyper FFF®テクノロジーは、高流量ホットエンドとアクティブ振動補正により、標準速度300mm/sでの印刷が可能な高速造形機能です。Pro3 HSシリーズでは、本体のモーター性能の向上により、アクティブ振動補正機能のキャリブレーションが不要となりました。さらに、Pro3 HSシリーズからはHyper Coreシリーズの繊維強化材料にも対応。平均速度200-300mm/sを実現しつつ、造形された部品は要求の厳しいエンドユースパーツとしても機能を発揮します。

Pro3シリーズに比べ印刷時間
30~70%短縮

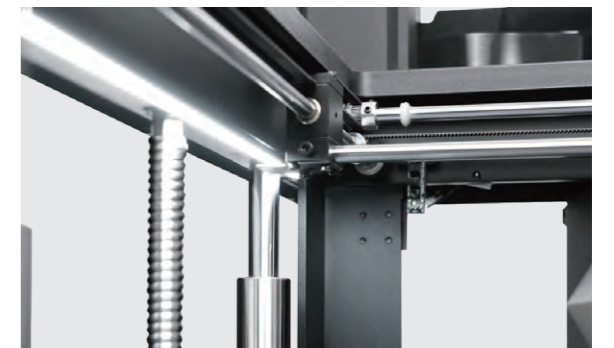


*モデルサイズより異なる



■ 産業用途向けに強化された速度と精度

安定した正確な動作を実現するため、新たなクローズドループステップモーターを搭載しました。エクストルーダーと協調して動作し、高速印刷でも見失うことなくステップを取得。より正確な印刷を可能にします。新しいビルドプラットフォームは、磁気による定着性を均一化し、加温性能も向上。モデルの反りを軽減します。そのほか、ダブルダイヤモンドカップリング、堅牢なオールメタルフレームなど、様々なコンポーネントに改善が加えられています。これら改善によって、同型動作中のノイズがおおよそ27%削減されています。



■ より長持ちする信頼性と耐久性

Raise3D Pro3 HSシリーズは、量産までを視野に入れた産業向けの造形のために設計され、信頼性向上のための最適化が施されています。ノズルを含むホットエンドユニットへの金属パーツの追加、実績のあるオールメタルフレーム、デュアルギアエクストルーダーの組み合わせにより、長時間にわたる造形でも安定した稼働が可能です。



■ 最小限の手動介入で生産効率を最大化

Raise3D Pro3 HSシリーズは、自動フィラメント切り替え機能を備えており、途切れない稼働を実現します。材料不足による造形失敗のリスクを低減するだけでなく、連続稼働時間の延長により、生産効率が向上します。

オプションの2.5kgフィラメントボックスを使用することで、最大5kgもの材料を使用する大型連続造形が可能です。HyperFFFの標準的な速度では1kgを24時間で消費するため、最大120時間連続印刷が可能です。

■ 熱効率を改善したビルドプラットフォーム

新しいビルドプラットフォームは、より均一かつ強力な磁気引力を提供し、モデルの反りを抑制します。Pro3よりも1mm薄くなったことで、100°Cまでの加熱にかかる時間が最大2分短縮されました。



■ 新しいRFIDフィラメントセンサー

RFIDフィラメントセンサーは、スプールに搭載されたRFIDタグをかざすことでフィラメントの種類を識別し、スライスパラメーターと一致していることを確認します。スライスと異なる材料の使用を防止することで、ユーザーが印刷ジョブを確認する時間を削減。効率を高め、造形成功率も向上します。



Accessories | Hyper Coreフィラメントと新しいホットエンドの同梱

Hyper Coreフィラメントは、高速溶融・冷却によって高速造形に対応した専用繊維強化フィラメントです。従来のRaise3D純正繊維強化フィラメントと比較し、Z方向の強度と剛性が向上しており、高い生産性と組み合わせ、最終製品のような要求の厳しいアプリケーションにも最適です。Pro3 HSシリーズには、SiC（炭化ケイ素）ノズル付きの高流量ホットエンドとHyper Coreフィラメントが同梱されており、購入後すぐに繊維強化材料の造形にトライできます。



Raise3D Pro3 シリーズ

様々な領域での「造形」を
優れた安定性でサポート



Raise3D Pro3



Raise3D Pro3 Plus

信頼性とユーザビリティで、より扱いやすく

■ エクストルーダーヘッド

- エクストルーダーヘッドに樹脂製パーツを採用し軽量化し、重心バランスを改善。造形精度と造形安定性が向上
- ヘッド制御のためのケーブルに軽量リボンケーブルを採用。動作負荷の軽減と優れたメンテナンス性
- オプションのHyper FFF®高速化アップグレードキットに対応



■ カートリッジ式ホットエンド

- レバーを押し下げることでわずか2秒で脱着が可能なカートリッジ式ホットエンド
- 1万回以上の脱着に耐える*信頼性の高い接点設計
- 初心者でも簡単に交換可能な設計

*メーカーによるテストデータに基づく

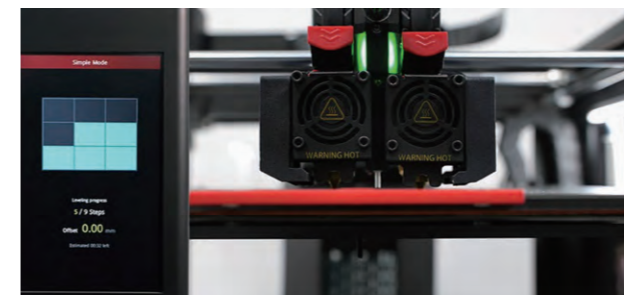
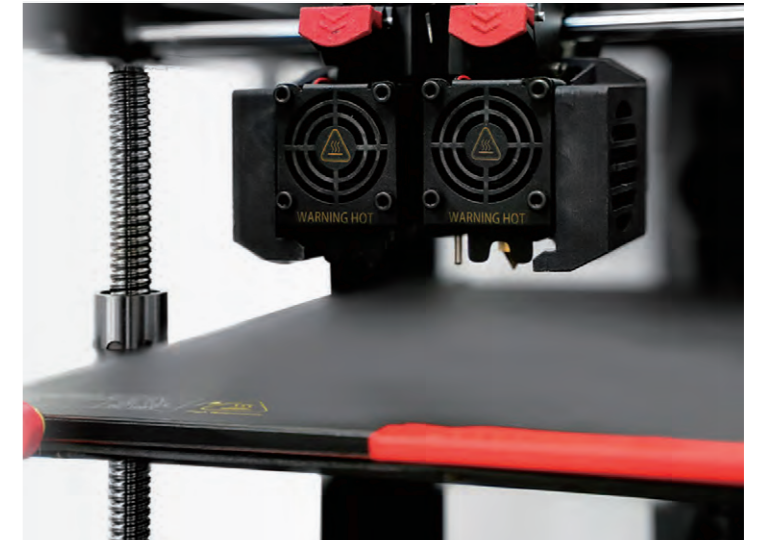
■ ノズル昇降機能のスマート化

- 左ノズルを固定し、右ノズルのみが昇降することで切替を行う片側昇降式を採用
- 左右のノズル高さを個別に調整する必要がなく、調整作業を簡素化

※右ノズル使用時は、プラットフォームが連動することで高さを合わせます

■ Z軸剛性の強化

- Z軸の剛性を75%向上させ、より安定した造形を実現



■ 自動ベッドレベリング機能

エクストルーダーに搭載された高精度リミットスイッチを使用した自動ベッドレベリング機能を採用。簡単な操作でプリントベッドの僅かな傾きを検知し補正することができ、造形の精度を向上させます。

■ フレキシブルビルドプレート

スクレーパーを用いることなく、造形物の取り外しが可能なフレキシブルビルドプレートを採用。造形物の取り外し時の破損リスクが低減され、取り外し自体も容易に行うことができます。



Other features



0.05-0.65mmの
積層ピッチ



HEPAフィルター



エアフロー
システム



HDカメラ内蔵



停電復帰機能



ドア開閉センサーで
開くと自動停止



省電力モード



30種類以上の
フィラメント使用可能

Pro3シリーズ専用 高速化アップグレードキット

100%の品質、300%以上の生産性

Hyper FFF®キットは、Pro3シリーズに取り付けることで、最大造形速度を大幅に引き上げるオプションパーツです。キットには専用のホットエンドユニット、高速稼働時の振動を補正するためのキャリブレーションユニット、専用フィラメント、高速化モードをアンロックするためのアクティベーションコードが含まれています。

パフォーマンスの向上



生産効率の向上

■ 生産能力

400g以下のパーツを
12時間以内に造形可能

■ 最大出力

1,000g / 24H

Hyper Speedフィラメントシリーズ

Hyper Speedフィラメントは、Standardフィラメントよりも加熱時の流動性を高め、熱容量を低く抑えることで、より均質な溶融が可能となった、Hyper FFF®専用の高速造形材料です。

■ ノズルから吐出されたフィラメントの状態

特徴	Premium PLA	Hyper Speed PLA
フィラメントの状態	半溶融コアの発生	均質な溶融性

Features

- 優れた層間接着品質
- 寸法精度
- 滑らかな表面品質
- 高速溶融・冷却
- プロトタイピング
- 機能性部品
- 形状検証
- 反りが起きない

Hyper Speed Upgrade Kit

- Hyper Speed ホットエンド 0.4mm
- Hyper Speed オートキャリブレーター
- Hyper Speed PLA&ABSフィラメント
- アップグレード アクティベーションコード

Raise 3D spec

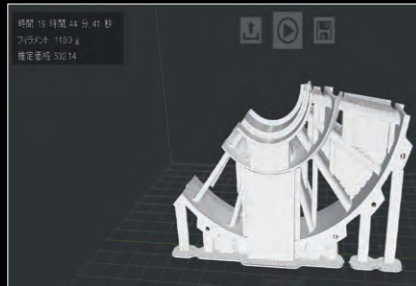
	Raise3D Pro3 (型番:NPR-3)	Raise3D Pro3 Plus (型番:NPR-3P)	Raise3D Pro3 HS (型番:NPR-3HS)	Raise3D Pro3 Plus HS (型番:NPR-3PHS)	
サイズ・重量	シングルヘッド造形時 (幅×奥行き×高さ)	300×300×300mm	300×300×605mm	300×300×300mm	
	デュアルヘッド造形時 (幅×奥行き×高さ)	255×300×300mm	255×300×605mm	255×300×300mm	
	本体重量	56.2Kg	66.6Kg	54Kg	
	本体サイズ (幅×奥行き×高さ)	620×626×760mm	620×626×1105mm	620×626×760mm	
電源	入力	一般100-240V、50/60Hz			
	出力	600W、24V			
プリンター	出力技術	FFF(熱溶解フィラメント製法)方式			
	プリントヘッド	可動式デュアルヘッド			
	フィラメント直径	1.75mm			
	位置決め精度	X軸 / 0.78125、Y軸 / 0.78125、Z軸 / 0.078125micron			
	標準造形速度	60mm/s	300mm/s		
	ビルドプレート	フレキシブルビルドプレート			
	最大プラットフォーム温度	120°C			
	プラットフォームの水平調整	自動キャリブレーション			
	フィラメント種類	21ページをご覧ください。			
	積層ピッチ	0.05-0.6mm	0.05-0.6mm		
	材料自動切替	-	搭載*1		
	RFIDセンサー	-	搭載*1		
	材料切れ検知	搭載			
	ノズル径	0.2 / 0.4 / 0.5 / 0.6 / 0.8mm			
最大ノズル温度	300°C	320°C			
動作騒音	55dB以下				
接続方法	Wi-Fi、LAN、USB、Ethernet				
推奨動作環境	15-30°C、相対湿度10-90%				
認証	CB、CE、FCC、RoHS、RCM				
ソフトウェア	スライスソフト	ideaMaker			
	クラウドソフト	RaiseCloud			
	入力ファイル形式	STL、OBJ			
	操作システム	WindowsXP以降、Mac OS10.7以降、Ubuntu14.04以降			
出力ファイル形式	Gcode				
コントロール	ユーザーインターフェイス	7 inch Touch Screen			
	停電復帰機能	あり			
	モーションコントローラ	Atem ARM Cortex-M4 120MHz FPU			
	制御プロセッサ	NXP ARM Cortex-A9 Quad 1 GHz			

*1...一部機能はリリース後にideaMakerやフィラメントの更新によって有効化されます。

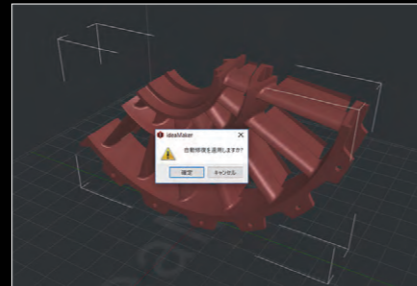
独自開発制御ソフトウェア

ideaMaker

初心者から上級者まで幅広いユーザーに対応



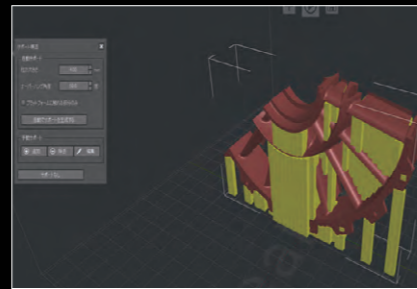
プレビュー機能



自動修復機能



基本プリセットから多くの設定値が変更可能



サポートの自動 / 手動生成機能搭載

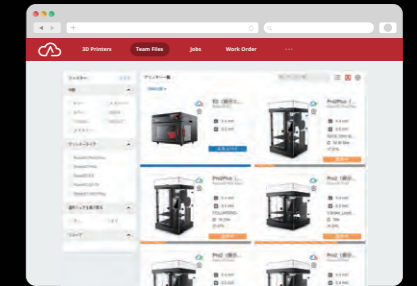
クラウド型ソフトウェア

RaiseCloud

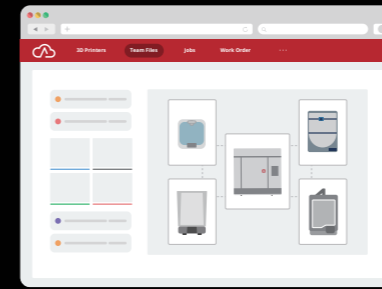
ワークフローのためのソフトウェアソリューション



プロジェクトをクラウドで管理



造形の効率を最大化



分かりやすいインターフェース



信頼性の高いデータセキュリティ

ideaMakerは、誰でも使用できる高性能・多機能スライサーです。FFF方式のPro3 HSシリーズ/Pro3シリーズだけでなく、DLPテクノロジーを採用したRaise3D DF2にも対応します。扱いやすいインターフェイスとアシスト機能で、サポートの生成やスライス設定の変更を自由に行うことが出来ます。

RaiseCloudは、Raise3Dユーザーに無料で提供されるクラウドサービスです。クラウド経由での造形開始や、内蔵カメラによる造形状態の確認、フィラメント使用量の統計情報参照などが可能です。Raise3Dに関する制御・管理などをクラウド上に統括し、遠隔地からでも3Dプリンターを活用できます。

基本機能

- モデルのカット機能
- モデルの自動修復機能
- プレビュー機能により、造形後のイメージの確認が可能

インターフェイス

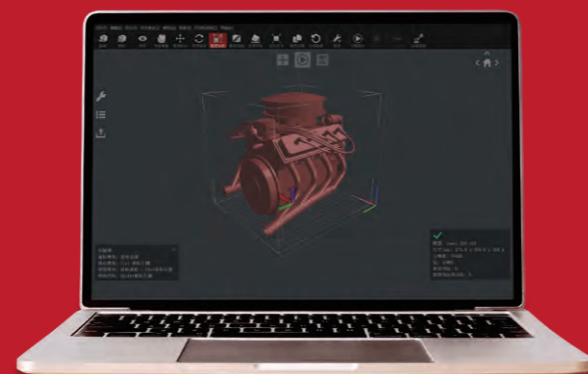
- 多彩なデフォルト設定、ボタン1つで設定可能
- 一層ごとの断面図を確認できる
- 使いやすいユーザーインターフェース

サポート

- サポート材の詳細設定が可能
- サポート材の自動/手動生成
- 独自のサポートプログラムでサポートが取り外しやすい

互換性

- 対応拡張子:STL,OBJ,STEP
- 日本語をはじめとする多くの言語で表示可能



造形確認(リモートオペレート機能)

- 3Dプリンター状態の確認
- データバックアップ
- 遠隔での造形操作
- 造形ストップ機能
- 造形予約の管理
- 温度調節

タスクチケット

- 造形依頼
- 要求仕様作成
- ディスカッション
- 各種データ添付
- プロセス管理
- ログ管理

統計

- 造形時間
- タスク統計
- フィラメント使用量
- 造形成功率

データセキュリティ

64ビット暗号、プリンターとPCのバインド機能、高性能AWSサーバーファイアウォール、ファイル転送のキー認証、およびCDNグローバルアクセラレーションを採用しています。

▶ RaiseCloudサイト

<https://raise3d.jp/raisecloud>



▶ RaiseCloudモバイルアプリ



RAISE3D 日本OFF

Filament

Raise3D日本OFF(オープンフィラメントプログラム)は、純正フィラメント以外の材料を安心してお使い頂くための認証プログラムです。日本OFFでは、日本の顧客のニーズに応じたサードパーティー製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・認証します。認証されたフィラメントはRaise3D製品同様に購入頂くことができ、造形に必要なパラメーターはWebサイトを通じてユーザーに提供されます。通常、純正以外の材料を使用した場合、機材の保証範囲外となり、故障時の修理は有償対応となりますが、日本OFFプログラムによって提供されたフィラメント使用上のトラブルは機材保証の対象範囲に含まれるため、多彩な特性を持つサードパーティー製フィラメントを、安心してお使い頂くことができます。



日本 OFF
Open Filament Program

9メーカー、40種類以上 のフィラメントが使用可能です。(2024年4月現在)



※RAISE3D日本OFFのラインナップにあるフィラメントでも、日本3Dプリンター(株)及び日本3Dプリンター(株)の代理店以外からのご購入の場合、保証対象とはなりませんのでご了承ください。



スタンダード Standard

Raise3D	PLA	高品質・造形安定性・寸法安定性
Raise3D	ABS	高品質・高強度・粘りあり



テクニカル Technical

Raise3D	合成木質	10%竹とPLAの合成樹脂・高通気性	Polymaker	PC-FR	高強度・耐熱・耐衝撃・難燃性
BASF	PC-ABS FR	高強度・耐熱・耐衝撃・難燃性	Polymaker	PC-PBT	耐熱性・耐寒性・耐薬品性・耐衝撃性
BASF	ABS Fusion+	高靱性・反りにくい・のり不要			
BASF	PLA Pro1	高光沢・高強度・高精度・スピード造形			
BASF	PP	高弾性・低密度・耐薬品・絶縁・水漏れしない			
Polymaker	PolyCast	石膏型による金属製造用途			
Polymaker	PolySmooth	造形安定性・IPAによる表面処理可能			
Polymaker	PolyWood	軽量PLA・植物不使用・ノズル詰まり低			
Polymaker	PC-ABS	高靱性・耐熱性・研削可・メッキ等可			



エンジニアリング Engineering

NCI	酢酸セルロース樹脂	生分解性(海洋含む)・紫外線耐性・絶縁性	Polymaker	CoPA	耐薬品性・高靱性・低反り(他社PA比較)
Raise3D	ESD PETG	ESD・耐薬品性・高強度	ユニチカ	感温性TRF	造形安定性・造形後に形状変更可(45℃/非形状記憶性)
Raise3D	ASA	耐候性・耐熱性・耐衝撃性	Extruder	GreenTEC Pro	造形安定性・FDA認証・引張強度・100%生分解性
Raise3D	PETG	耐摩耗性・耐溶剤性・耐寒性・耐熱性			
Raise3D	PC	高靱性・耐熱性・高強度			
BASF	rPET	100%リサイクルPET・高透明・耐薬品性			
BASF	PET	耐薬品性・高強度・高透明			
BASF	ASA	耐紫外線・耐候性			
BASF	PA	高靱性・耐摩耗性・自己潤滑性			



フレキシブル Flexible

NCI	SMP形状記憶ポリマー	形状記憶・ショアD57・生体適合			
BASF	TPU64D	耐摩耗性・低温柔軟性・ショアD64			
Raise3D	TPU95A	ショアA95・耐摩耗性・耐衝撃性			
JSR	FABRIAL-R	生体適合性・ショアA90・水漏れしにくい			
Polymaker	TPU95A	耐摩耗性・耐衝撃性・ショアA95			
BASF	TPU85A	耐摩耗性・低温柔軟性・耐加水分解・ショアA85			
HottyPolymer	TPE60A	FFF方式では最高レベルの柔軟性・ショアA60			
HottyPolymer	TPE75A	ショアA75・造形安定性・糸引き低・サポート除去良好			



強化繊維複合 Reinforcing fiber

大塚化学	ポチコン NTL36	PA+微細フィラー・寸法安定性・表面平滑性・CT造形			
大塚化学	ポチコン NTL34M	PA+微細フィラー・寸法安定性・高強度・表面平滑性			
BASF	PP GF30	PP+ガラス繊維・強靱性・耐薬品性・紫外線耐性			
BASF	PAHT CF15	高耐熱PA+カーボン繊維・高強度・高耐熱・耐薬品性			
BASF	PET CF15	PET+カーボン繊維・低吸湿・高剛性・研磨性・耐熱性			
NANODAX	PP-GW	PP+ガラスウール・低吸湿・強靱性・耐薬品性・紫外線耐性			



サポート専用 Support

Raise3D	PVA+水溶性	低吸湿な特性の水溶性サポート材			
BASF	HiPS	リモン溶解性サポート材・単体使用で耐衝撃性・寸法安定性			
BASF	BVOH	水溶性サポート材・ABS Fusion+に使用可能(制限あり)			
Polymaker	PolySupport	PLAベースの外ししやすいサポート専用材			

※Pro3 HSシリーズをはじめ、各種類のOFFフィラメントへの対応についての最新情報は、お問い合わせまたはWebサイトをご確認ください。
Webサイト→<https://raise3d.jp/filament>
※OFFの登録材料は、予告なく仕様、推奨オプション、対応機種などの変更が生じたり、登録の削除を行う場合があります。予めご了承ください。



EVEはRaise3D Pro3シリーズに搭載されたAIシステムにより、機械トラブルを検出、タッチパネル上でトラブルシューティングを表示し、復旧アドバイスを行う新機能です。これによりメンテナンスコストの削減が可能となりました。

- 定期メンテナンスの通知も可能
- ネットワークやオフラインデータを通じての学習機能も搭載
- 自社作成の日本語マニュアルを付属

※シリアルポートエラーの解決、造形不具合、メンテナンスなどに対応

日本3Dプリンター株式会社はRaise3Dの日本総代理店です。国内で現在までに5,000社以上の導入事例を持ち、全国の企業、病院などの医療機関、大学をはじめとした教育機関とお取引をさせていただいております。その大きな理由としてあげられるのが充実したアフターサポートです。弊社では24時間メール受付をしており、電話での対応も行なっております。

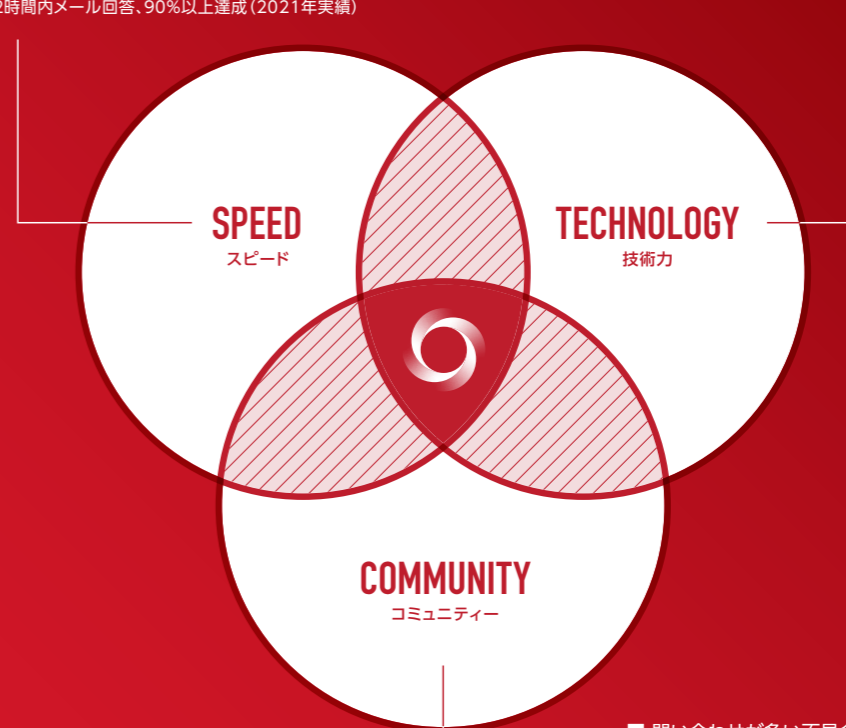
5,000社
以上

24h



- 3Dプリンター修理、1週間以内に完成
※94%以上達成(2021年実績)
- 営業時間内、迅速なレスポンス対応
※営業時間2時間内メール回答、90%以上達成(2021年実績)

- 様々な造形方式の3Dプリンターを保有し、長年にわたり培った10,000以上のパーツ造形経験
- 3Dプリンターごとに、海外でメーカー技術研修を受けてから、日本のお客様に技術サポートサービスを提供
(メーカー技術認定資格を自社保有)



- 問い合わせが多い不具合に関して、対処方法のレポートを作成、公式ホームページで公開
- 造形ノウハウや技術レポート、機器メンテナンスレポートを定期的に発信
- 定期的に無料のサポートセミナーを開催、対面でのお客様サポート



JAPAN 3D
PRINTER

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

日本3Dプリンター株式会社

本社

〒104-0053
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)