



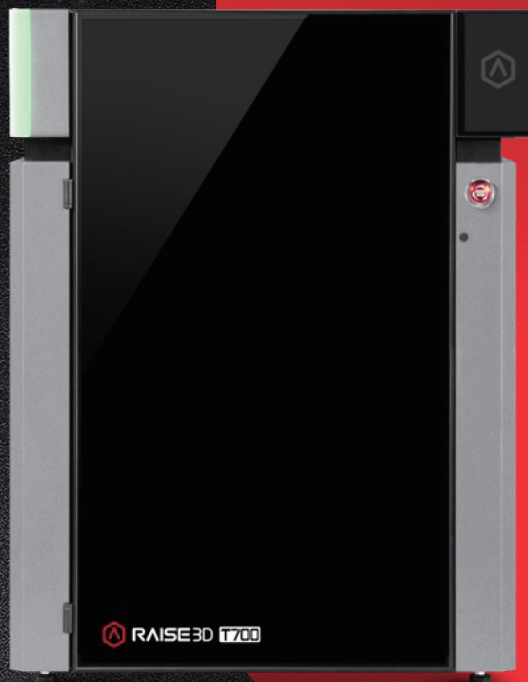
Raise3D T Series

大きく、速く、そして止まらない。

最長辺1mの造形サイズ、
600mm/sの連続安定造形を両立。



T450



T700

現場の課題を解決する“ゲームチェンジャー”

3Dプリンター導入後に直面する課題

サイズによる制限	品質の不均一性	効率に対するボトルネック
○ビルド領域の物理的な制限 ○大型部品は分割造形が必要 ○それによる強度/精度の低下	○生産時の品質にばらつきが生じる ○寸法公差が大きい ○後処理による補正が必要	○一日あたりの生産量の限界 ○ロットごとのリードタイムの長さ ○1部品のみの造形に適さない

Raise3D T Seriesの生み出す価値

大型ビルドサイズによる一体造形  分割造形に伴う強度・精度課題を解決	安定した造形品質と高い寸法再現性  高精度なモーション制御と温度管理、高品質・高寸法精度を実現し、後加工を削減	リードタイムを短縮  高速造形と大容量ビルドエリアにより、生産性向上とリードタイム短縮を実現
治具/フィクスチャー  必要な治具を必要ときに手に入れられる柔軟性	ラピッドプロトタイピング  部品サイズや材質の選択肢をさらに拡大する	小ロット生産  造形速度を犠牲にすることなく、高品質を実現

RAISE3D を選ぶ理由

日本3Dプリンター株式会社の充実のアフターサポート

確かな技術力、積み重ねたノウハウと手厚くスピーディな対応力。
5000台に及ぶRaise3D製品を販売してきた当社だからこそ、すべての経験を注いだ万全のサポートで、お客さまのもののづくりを支援します。

安心のバックアップ体制

■「2+5体制」による迅速対応

お問い合わせには2時間以内に返答、お預かりした機器は5営業日以内に修理完了を徹底。
機会損失の最小化を最優先に、サポート品質の継続的な向上に努めています。

■電話・メールでの無制限サポート

保証期間の内外を問わず、お客様のお困りごとに真摯に対応。
3Dプリンター活用の促進を継続的にサポートします。
※保証期間外は部品交換等が有償となる場合があります。

■メーカー認定技術員による技術サポート

各メーカー認定資格を取得した技術員が多数在籍。創業以来の豊富な経験とデータから、造形品質向上の設定や運用方法までお客様に寄り添って支援します。



カスタマーサクセス（活用支援）

■専任部隊によるプロアクティブ支援

「売りっぱなし」にせず、導入後のさらなる価値創出を担う専任のカスタマーサクセス部隊が、お客様の現場に寄り添った能動的な支援を実施します。

■最新ノウハウ・セミナー開催

最新の造形ノウハウや活用事例を継続的に提供。
実践的なメンテナンスセミナーや3D交流会、ユーザーフォーラムを定期開催しています。

■期待以上の成果に向けた伴走

お客様が「導入してよかった」と確信できるよう、多角的なアプローチで御社のモノづくりを伴走支援します。



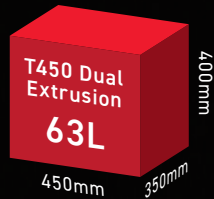
Raise3D T Series

T450



生産のための主力

産業クラスの生産能力を誇る
新世代高性能3Dプリンター



造形領域	450×350×400mm (63L)
主な特徴	ノズル温度最大420℃ 加熱チャンバー温度最大70℃

● 高出力：1日あたりの最大生産量 3.5 kg*

造形速度600mm/s、移動速度1500mm/s

*Raise3D社内実験データに基づく。
デュアルエクストルージョン・ハイフローモードで0.6mmノズルを使用して造形した場合

● 信頼性：ダウンタイムのない安定した稼働

● インテリジェンス：無人生産

20個以上のセンサー、デュアルカメラによるAI視覚検知

● 先進技術：産業用レベルの性能を新たな次元へ

63Lの超大型ビルドボリューム、420℃のノズル

T700



包括的なワンストップソリューション

Raise3D最大の350Lビルドエリア
大型部品に対応した高生産性3Dプリンター



造形領域	700×500×1000mm (350L)
主な特徴	最大350Lビルドボリューム 500mm超の大型部品を一体造

● 高速造形×大容量ビルドの両立

造形領域700×500×1000mm、350Lの超大容量、
業界初、最大1500mm/sのヘッド移動速度と
500mm超の大型造形サイズを両立した3Dプリンター

● 分割・接着からの解放

自動車部品や航空宇宙用内装部品の一体成形により、
構造強度と全体的な精度を大幅に向上させる

● 企業の戦略的イノベーションを推進する

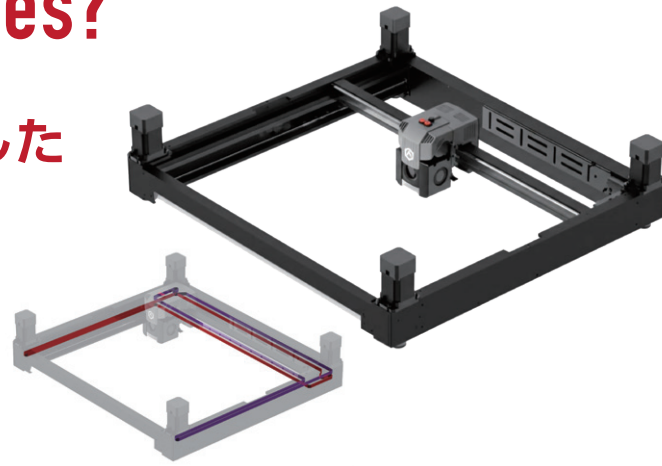
造形高さは1mに達し、社内で大型部品の造形が
可能となるため、企業は製造の限界に挑戦できるようになります

Why Choose the T Series?

4WD CoreXY構造を採用した 世界初の量産3Dプリンター

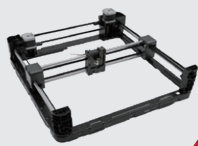
4WD Core XY | 4つのモーター駆動、 ベルトによる遅延なし

- 制御技術で高速生産と造形品質を両立
- 優れた安定性で1個目から100個目まで一貫した精度を実現



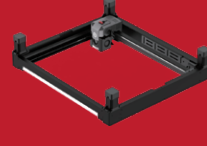
従来のデュアルドライブ CoreXY

- シングルベルト駆動による力の偏り
- 高速走行時のベルトのスリップによる精度低下
- 600mm/sでの精度がIT13に低下
- フレームの剛性が不十分で脆弱であり、
長期間の使用で変形しやすい
- プリントヘッドの耐荷重が限定的



Tシリーズ 4WD CoreXY

- 均一な力配分により、一点集中の応力を排除
- ベルトのスリップを解消し、応答速度を30%向上
- 安定した精度:600mm/sでもIT11レベルを維持
- 動的性能を最適化:30000mm/s²の
加速度でも安定した出力
- 長期使用における安定性



高速造形を支える堅牢なフルメタルフレーム

T450/T700は産業レベルの精度・安定性に応えるため、航空宇宙グレードのアルミ合金フレームとリニアガイド構造を採用。最大600mm/sの高速プリント時でも振動を抑制します。搭載されたアルミ合金は、一般的な金属素材と比べて強度が30%高く、重量は鋼鉄（スチール）の約1/3。さらに、耐腐食性は一般的な金属の5倍を誇ります。

シングルノズルによるDual Extrusion

Dual Extrusion | キャリブレーション不要、 連続供給、高流量

Single Extrusion
32 mm³/s^{*2}

Dual Extrusionハイフロー
55mm³/s^{*1}

2×2.5kg シームレスな連続造形

材料の切り替え時に境目が生じない / 大型治具やバッチ生産部品の連続造形が可能 / 手作業による介入が不要

ノズルは1つ、オフセットは常にゼロ

箱から出してすぐに使用可能で、2時間のキャリブレーション時間を削減^{*1}。
また2色造形にも対応。

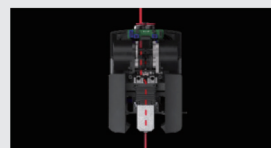
効率が2倍に。1日あたりの最大生産量は3.5kg^{*1}

^{*1}: ProシリーズおよびEシリーズの3Dプリンターと比較して
^{*2}: PLAを使用して、230℃、ノズル径0.4 mmで単層の薄肉で滑らかな構造を造形した場合
(競合他社のテストは、一般的にABSを使用し、280℃で行われています)



Dual Extrusionハイフロー

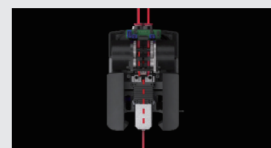
55mm³/s



シングル押出
単色・単一材料モデルの造形に最適です。



デュアル押出
異なる2種類の材料の組み合わせや、マ
ルチカラー造形に対応します。



デュアル高流量押出
長時間造形や大量の材料を使用する大
型モデルのプリントに最適です。

単なるスペック上の値にとどまらない 生産性を向上させる真の高速造形

高品質造形時ヘッドスピード

600mm/s

実際の造形速度にて体積流量55mm³/s*

最大トラベルスピード

1500mm/s

最大ヘッド加速度

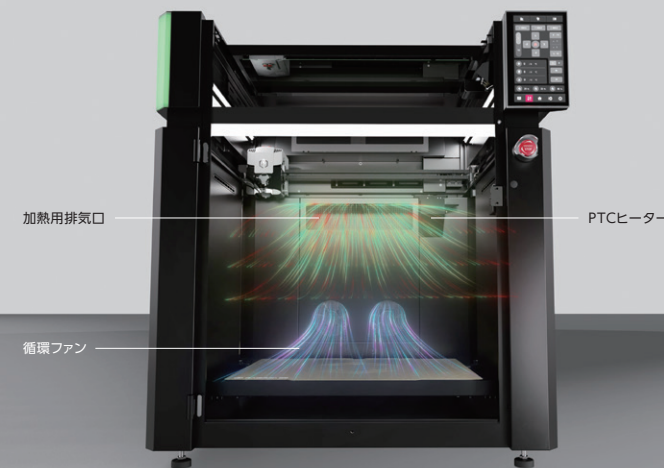
30000mm/s²

主要な効率指標である空走時間を80%削減

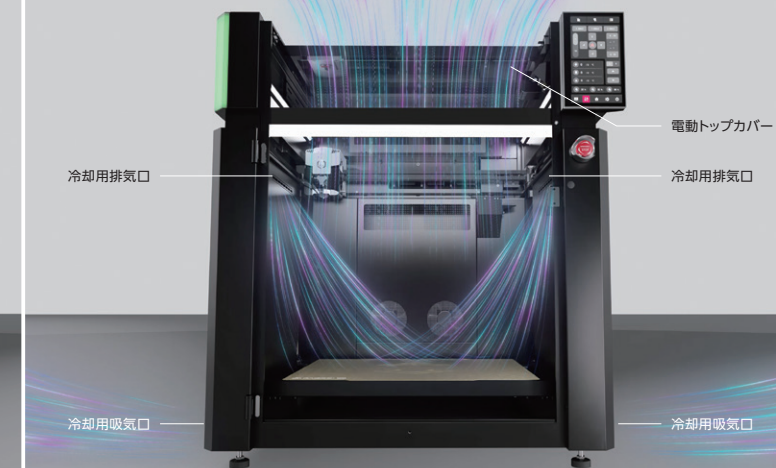
従来の3Dプリンターと比較して効率を最大40%向上

※ProシリーズおよびEシリーズの3Dプリンターと比較して**PLAを使用して、230℃、ノズル径0.4mmで単層の薄肉で滑らかな構造を造形した場合

造形安定性を支える熱制御システム: クローズド・ループ熱管理 (高い材料適応性を備えた発熱/排熱処理)



PTCヒーターと循環ファンにより、
チャンバー温度は25分で70℃まで上昇します



PLA造形中に自動的に熱を放散し、
安定した造形品質を確保します

安定した造形のためのその他の機能



本体重量72.9kg

振動を効果的に抑制し、600mm/sという高速造形時でも
プリンターを安定して動作させます。



20個以上のセンサー

完全自動化されたキャリブレーションと無人運転により、
毎回正確でミスのない造形を実現します。



420℃対応ヒーターがもたらす『熱容量のリザーブ(余力)』

ノズル温度最大420℃の対応が実現する 高流量・高性能プリント性能

最大420℃まで加熱できる能力があるからこそ、
大量の樹脂を溶かす際にも温度が下がらない『十分な熱的余力』が生まれます

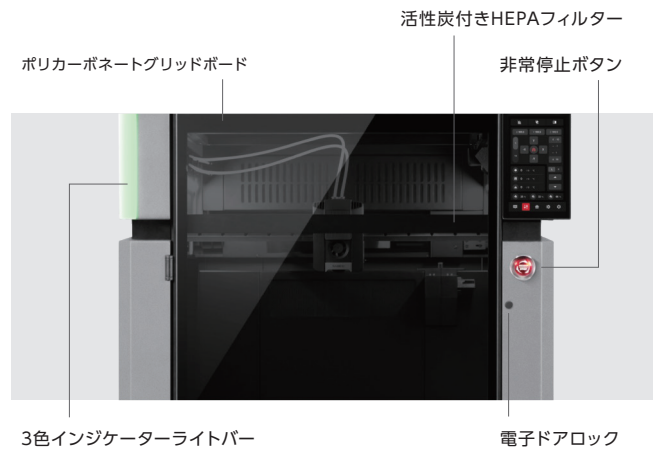


- 高い温度余裕の確保と高流量造形時の温度変動の最小化
- 高性能素材への対応
- 硬化鋼製ノズル標準装備による幅広い産業用素材への対応

包括的な安全設計

安全を実現したデュアルループ設計

すべての可動部品および加熱モジュールに、ハードウェアとソフトウェアによる安全対策に加え、物理的な絶縁と熱暴走防止機能を組み合わせたデュアルループ安全設計を採用することで、生産環境における厳格な安全規制を満たし、稼働時の高い安全性を確保します。



AIを活用した閉ループ型センサーネットワーク

20個以上のセンサーと
2台のHDカメラによるリアルタイム監視

真の完全自動キャリブレーションにより、
人手による介入は不要

AIを活用した画像処理機能を搭載。
初回リリースでは、スパゲッティ、線幅、押出補正の自動最適化、
ノズル詰まりの検知を行うインテリジェントな検出モデルが含まれます

自動開閉式スマートトップウィンドウ

インテリジェント温度管理システム

- 材料や造形条件に応じてチャンバー環境を最適化し、安定した造形品質を実現

自動開閉式スマートトップウィンドウ

- 造形条件に応じて自動制御し、最適な熱環境を維持

装置を守るアクティブ冷却機能

- 効率的に熱を排出し、安定稼働と装置保護に貢献



検証用モデルから精密な製造モデルへ

Raise3D Industrial PPS CF 産業用プロトタイピング

高性能用途向けに設計された炭素繊維強化 (10wt.%) PPS複合フィラメント。優れた耐熱性 (HDT 251℃) と耐薬品性を備え、酸・アルカリ・有機溶剤に対して高い化学的安定性を発揮。UL94V0認証取得の難燃性に加え、高い強度と剛性、優れた寸法安定性、低吸湿性を実現。

耐熱性	荷重たわみ温度:251℃ (0.45/低荷重 ISO 75)	高温下の安定性
剛性	引張強度:60±1.3MPa (ISO 527)	力に対する変形のしにくさ
耐衝撃性	シャルピー衝撃値:11.4±0.7 (ISO 179)	衝撃に対する耐久性



エンジン取付用フィクスチャー



ウォームギア



インソール

Raise3D Hyper speed PLA Pro 産業用プロトタイピング

引張強度 / 30~40MPa (ISO 527規格)
曲げ強度 / 60~70MPa (ISO 178規格)
熱変形温度 / 60~70℃ (ISO 75規格)

- 精度の向上、より鮮明なディテール
- つや消し仕上げ、プロフェッショナルな外観
- 後加工に適しており、優れた研磨結果が得られる

Raise3D Industrial PET CF/PET GF 精密製造

引張強度 / 70~80MPa (ISO 527規格)
曲げ強度 / 110~120MPa (ISO 178規格)
耐摩耗性 / 3倍向上 (PETと比較)

- 業界トップクラスの寸法精度
- 高い強度と剛性
- 耐熱性・耐薬品性
- 長寿命で、治具や精密部品に適しています

Raise3D Premium TPU95A プロ向け柔軟材アプリケーション

破断伸び / 400%以上 (ISO 37規格)

- 高い弾力性
- 優れた耐摩耗性と復元力
- 複雑な形状への造形が可能

製品仕様		Raise3D T450	Raise3D T700
基本仕様	造形サイズ (W×D×H)	450×350×400mm	700×500×1000mm
	本体サイズ (W×D×H)	710×635×785mm	964×792×1478mm
	本体重量	72.9kg	150kg
	梱包重量 (箱のみ)	76.8kg	
	梱包重量 (パレット含む)	98.2kg	近日公開
本体構造 押出システム	フレーム材質	ジュラルミン(航空宇宙グレード)	ジュラルミン(航空宇宙グレード)
	造形方式	Fused Filament Fabrication (FFF)	Fused Filament Fabrication (FFF)
	プリントヘッドシステム	デュアル押出・シングルノズル	デュアル押出・シングルノズル
	プリントモード	シングル押出 / デュアル押出 / デュアル高流量押出	シングル押出 / デュアル押出 / デュアル高流量押出
	ノズル径	0.4mm (標準), 0.2 / 0.6 / 0.8 mm (オプション)	0.6mm (標準), 0.4 / 0.8 mm (オプション)
	ノズル材質	硬化鋼 (標準), 炭化ケイ素 (オプション)	硬化鋼 (標準), 炭化ケイ素 (オプション)
	最大ノズル温度	420℃	420℃
	フィラメント径	1.75mm	1.75mm
	積層ピッチ	0.2mm (0.4mmノズル使用時)	0.2mm (0.4mmノズル使用時)
	造形性能	最大造形速度 600mm/s 最大ヘッド移動速度 1,500mm/s 最大加速度 30,000mm/s² 最大吐出量 シングル押出: 32 mm³/s デュアル高流量押出: 55mm³/s ※1	600mm/s 1,500mm/s 30,000mm/s² シングル押出: 32 mm³/s デュアル高流量押出: 55mm³/s ※1
ビルドプレート・ 加熱ベッド	ビルドプレート	両面フレキシブルPEIプレート	両面フレキシブルPEIプレート
	レベルリング方式	平坦度検知付きメッシュレベルリング	平坦度検知付きメッシュレベルリング
	ヒートベッド材質	加熱アルミニウムプレート	加熱アルミニウムプレート
	最大ベッド温度	120℃	120℃
	チャンバー機能	アクティブチャンバー加熱 対応 最大チャンバー温度 70℃ 電動トップカバー 対応 補助加熱モジュール 対応	対応 70℃ 対応 対応
動作環境	フィルター	活性炭付きHEPAフィルター	活性炭付きHEPAフィルター
	動作環境温度	15~30℃	15~30℃
	動作環境湿度	10~90% RH (結露なきこと)	10~90% RH (結露なきこと)
	設置環境温度	-25~55℃	-25~55℃
	設置環境湿度	10~90% RH (結露なきこと)	10~90% RH (結露なきこと)
電源	電源	100~240V AC, 50/60Hz	100~240V AC, 50/60Hz ※2
	消費電力	100V @16.5A 1650W	200V @15A / 100V @22A 2200W ※2
	対応材料	Hyper Speed : PLA / ABS V2 / PET CF / PETG CF / PLA Pro Industrial : PETG ESD / PET CF / PET GF / PPA CF / PPA GF / PPS CF / PET Support Premium : PLA / ABS / TPU-95A / PVA+	
	ソフトウェア	スライスソフト ideaMaker 対応ファイル形式 STL / OBJ / 3MF / OLTP / STEP / STP / IGES / IG5 対応OS Windows / macOS / Linux マシンコード形式 GCODE	
センサー・カメラ	ライブカメラ解像度	1920×1080	
	ノズルカメラ解像度	2592×1944	
	フィラメント切れ検知	対応	
	停電復旧機能	対応	
	流量検知	対応	
	スパゲッティ検知	対応	
	ノズル詰まり検知	対応	
接続・ネットワーク	接続方式	Wi-Fi / LAN / USB / ライブカメラ	
	ポート	USB 3.0 x1, Ethernet x1	
	ネットワーク	Wi-Fi / Ethernet	
	Wi-Fi規格	WPA / WPA2 / WPA3-PSK	
操作系	ユーザーインターフェース	7インチタッチスクリーン	
	画面解像度	1024×600	
コントローラー	モーションコントローラー	STM ARM Cortex-M7 550MHz DP-FPU	
	ロジックコントローラー	RK ARM Cortex-A55 Quad 2 GHz	
	メモリ	2 GB	
	内蔵ストレージ	32 GB	
	OS	Debian	
	電動ドアロック	対応	
	NPU	最大1 TOPS (INT8) 対応, INT8 / INT16 / FP16 / BF16 混合精度演算対応	

※1: PLA使用時、230℃、0.4mmノズル、単層薄肉構造造形時の値

※2: T700を100V環境でご使用になる場合は、20A以上の専用回路が必要です。安定稼働のため200V環境での使用を推奨します。



日本3Dプリンター株式会社 <https://3dprinter.co.jp>

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)