

Bambu Lab X1E

より良い発想で
新しい未来を切り拓く

[商品詳細はこちら](#)



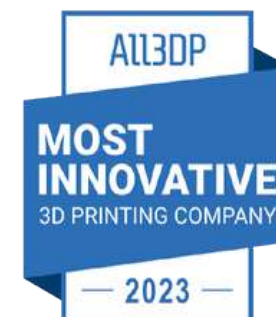
Bambu Labについて

Bambu Labは、デスクトップ3Dプリンタに特化した消費者向けテック企業です。最先端の3Dプリンタは、3Dプリンティングの業界で機能豊富なファーストクラスの体験を提供し、オンラインとオフラインの障壁を取り除き、まったく新しいレベルで創造を形に変えることを目指しています。Bambu Labは公式ウェブサイトですべての3Dプリンタ、フィラメント、その他付属品を販売し、30カ国以上の顧客にサービスを提供しています。

チームについて

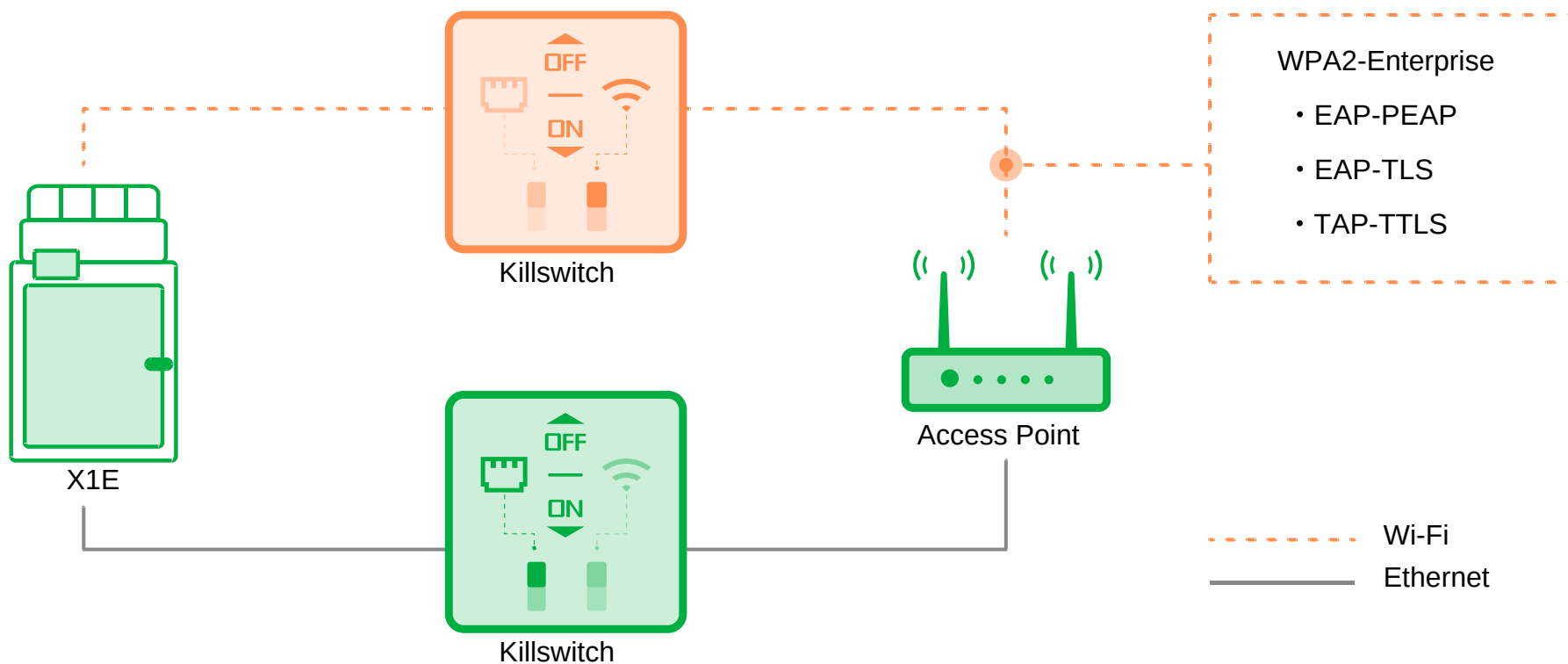
私たちの物語は、ロボット工学、人工知能、材料科学、IT産業の専門エンジニアであり、3Dプリンティングの愛好家が集まったことがきっかけです。私たちのチームは、世界により良い影響をもたらすハイテク製品の開発で経験を積んでいます。設立当初から、最先端の技術を高度なノウハウと高い生産品質を手の届くものにすることに専念してきました。自分たちをエコシステムの一部と考え、3Dプリンティング・コミュニティから学び、知識を共有し合う事に喜びを感じています。

私たちの情熱の源泉は、次世代の環境に優しい3Dプリンターを開発すること、また次世代の環境に優しい3Dプリンターを開発し、カーボンフットプリントの少ない未来へ業界を押し進めていくというコミットメントを掲げています。



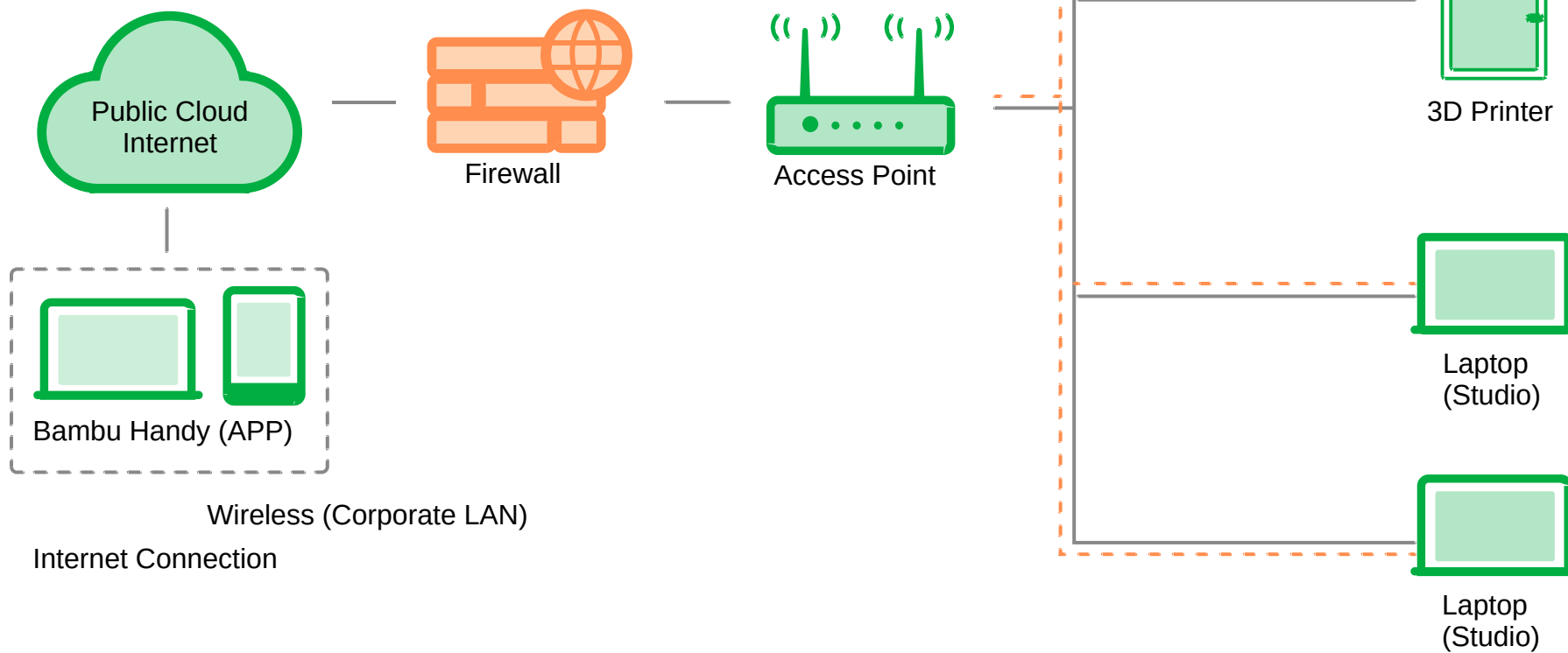
更に充実した接続オプション

X1Eは、新たに追加されたイーサネットを介してデバイス接続出来るオプションがあり、複雑な環境でも堅牢なネットワーク通信を実現します。イーサネットは、混雑した無線信号環境でも使用できます。更にX1Eは、WPA2-Enterprise Wi-Fi認証（EAP-PEAP/EAP-TLS/TAP-TTLS）と、Wi-Fiとイーサネットの両方に個別の物理キルスイッチを備えており、厳しいネットワークセキュリティ要件に対応しています。



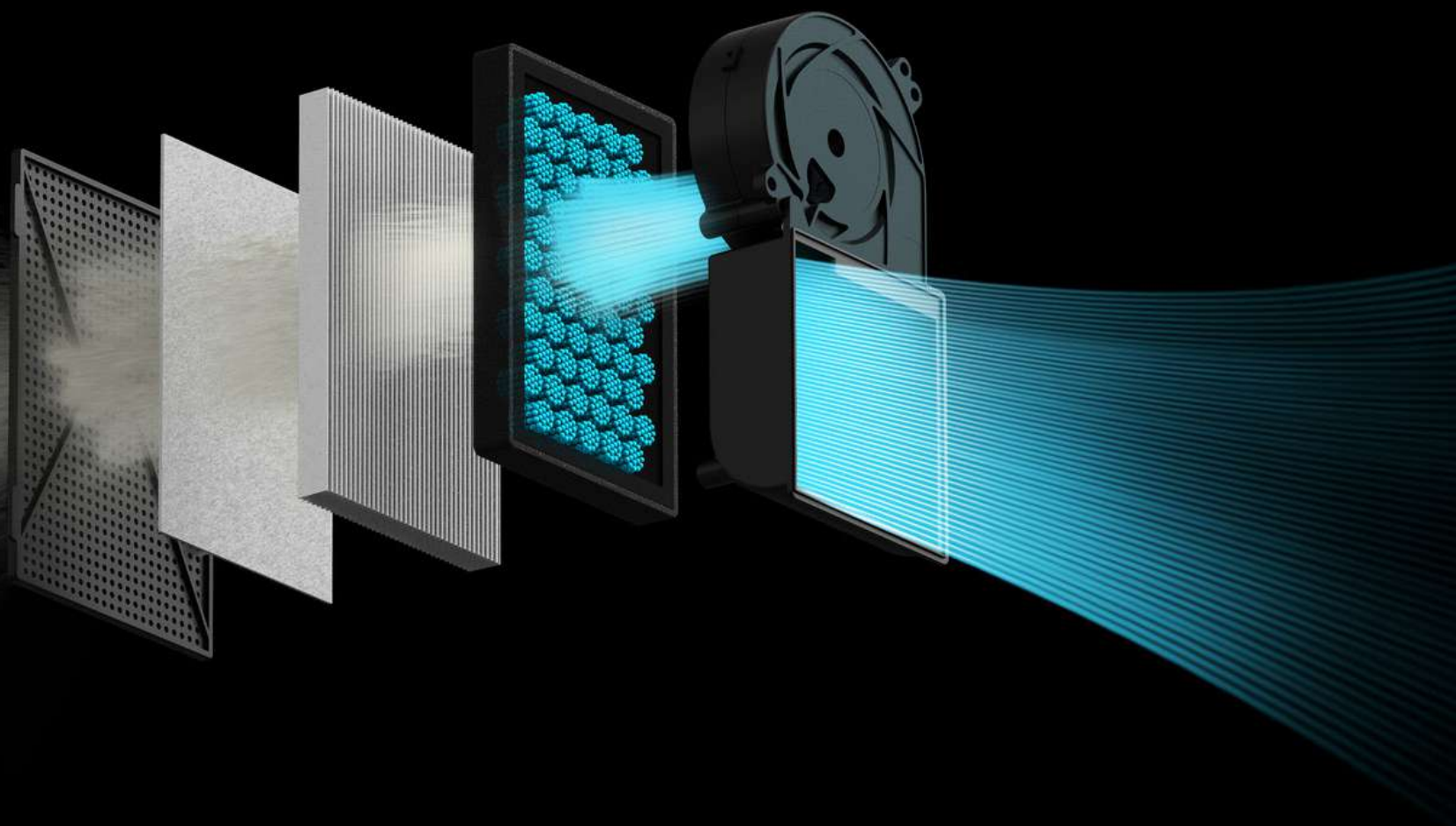
オフライン運用

X1Eは、バンブークラウドサービスに接続することなく、ローカルネットワーク内で完全に機能し、独立して動作することができます。お客様はインターネット接続を必要とせず、LAN通信によりX1Eを遠隔操作することができます。その他の開発詳細については、各地域の販売代理店にお問い合わせください。



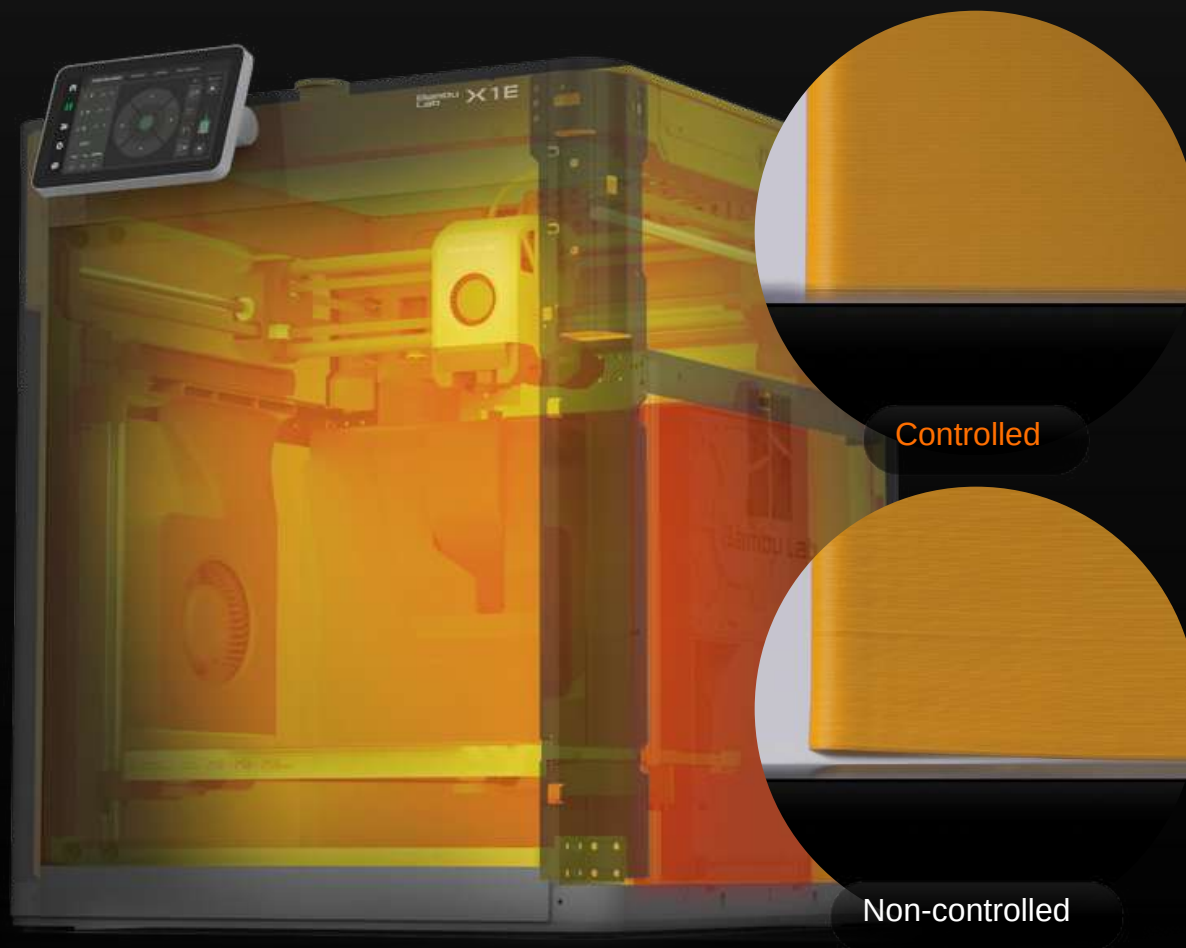
強力な空気洗浄

G3プレフィルター、H12 HEPAフィルター、高品質ヤシ殻活性炭フィルターを組み合わせ、最適な空気環境を実現します。ろ過を強化することで、風通しの悪い環境の印刷時に発生するにおいや有害な微粒子を効果的に低減することができます。



アクティブな加熱と 制御されたチャンバー温度

X1Eは、チャンバー温度を積極的に加熱・調整することができます。正確に制御されたチャンバー温度（最高60°Cまたは140°F）は、特にABSやPCのような反りやすいフィラメントの印刷品質を向上させます。



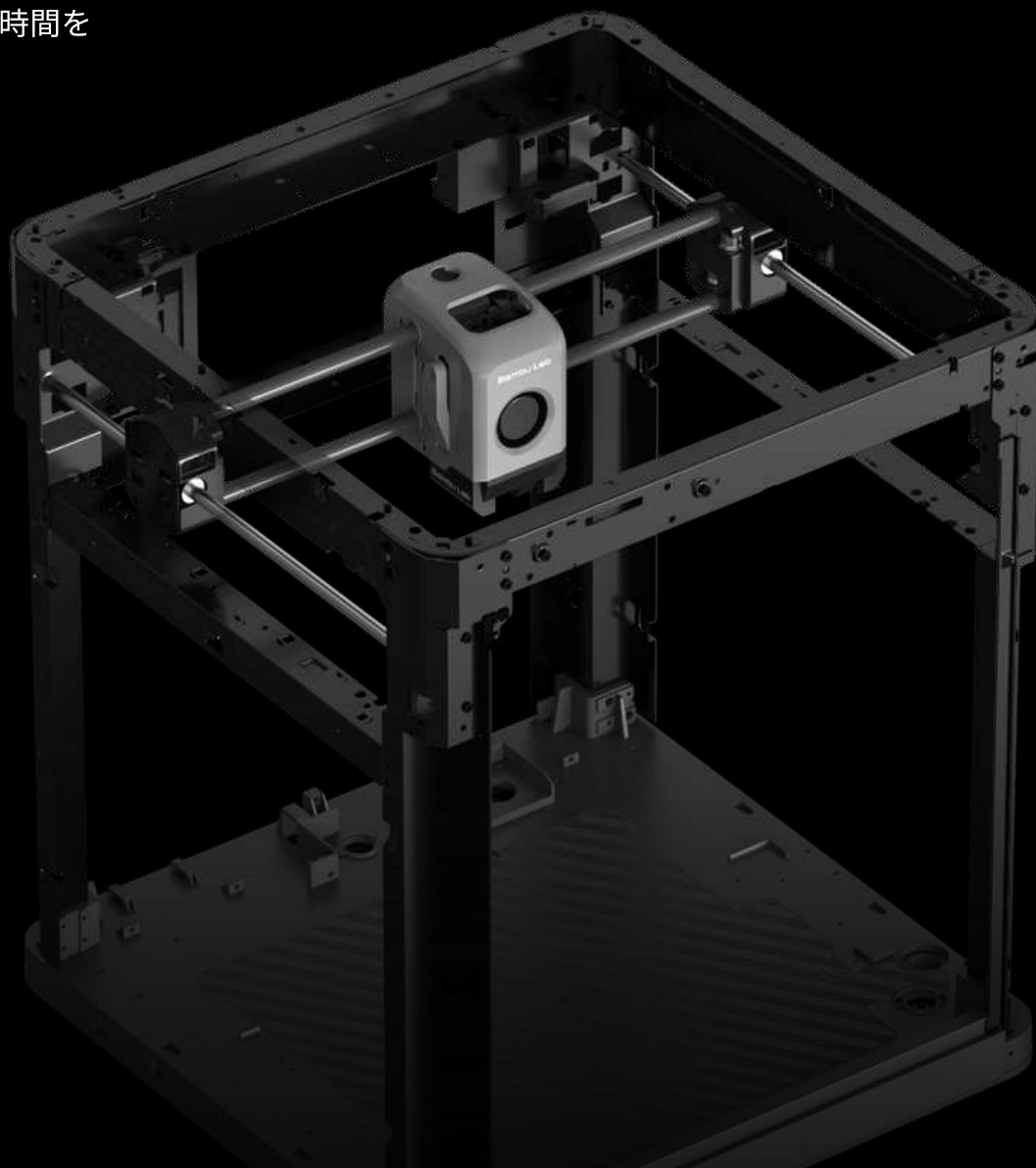
320°C(608°F)のノズル温度

高いノズル温度は、PPA-CF/CGF PPSやPPS-CFのような高性能材料の印刷を可能にします。これらの新しい材料は、寸法安定性、耐熱性、機械的性能に優れています。



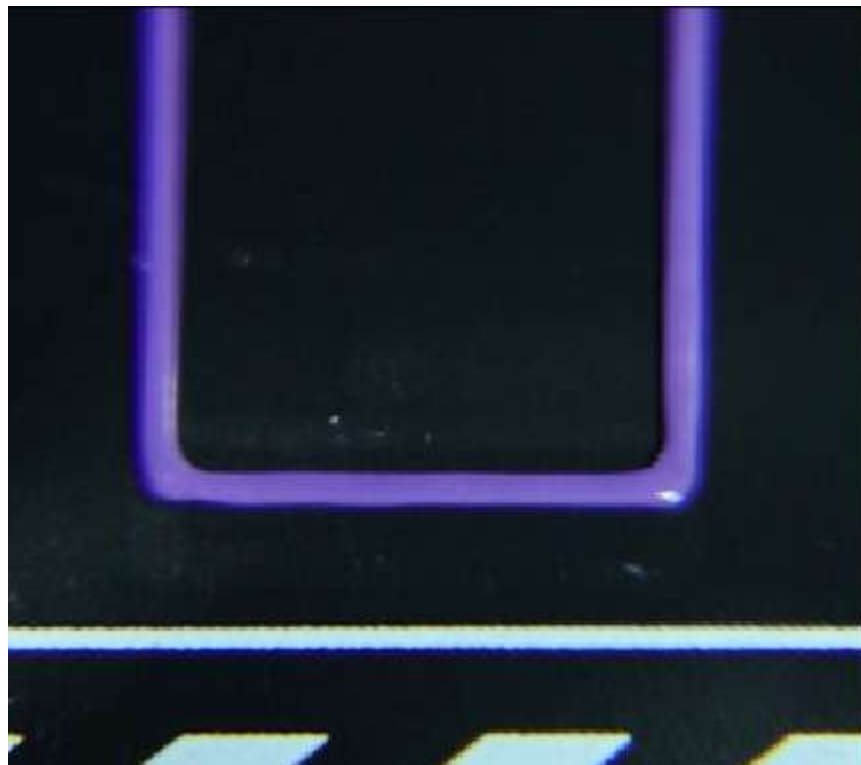
頑丈な高速CoreXY

CoreXYモーション構造の優れたカーボンファイバーロッドは、可動部品の軽量化により、X1Eで20,000 mm/s²のツールヘッド速度を実現します。この加速性能により、X1Eは最大移動速度500 mm/sを長時間維持することができ、印刷時間を大幅に短縮することができます。

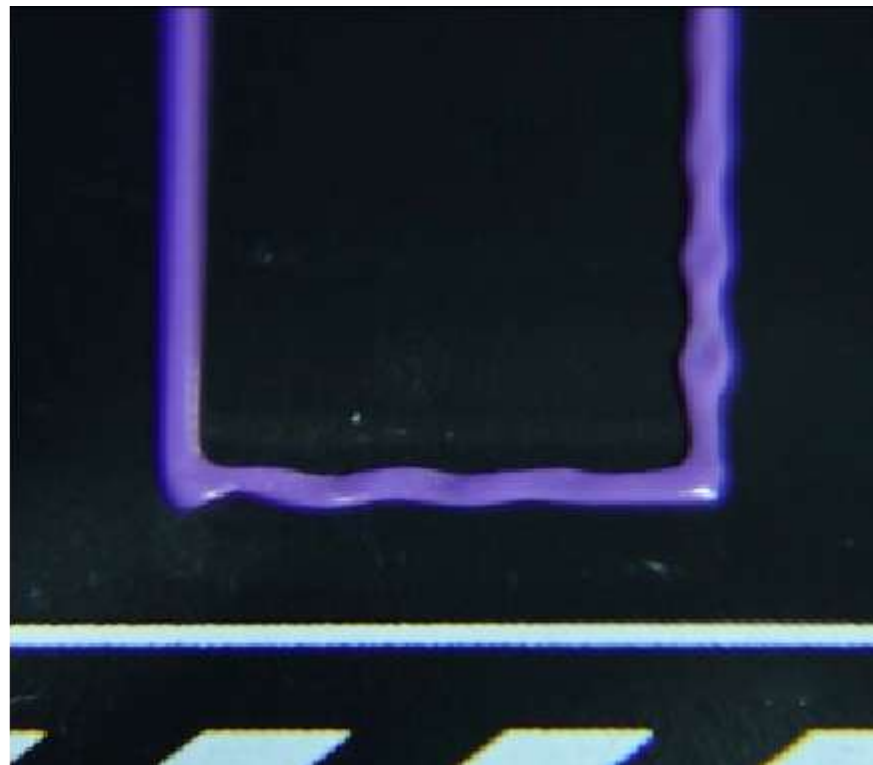


振動と押し出しの補正

X1Eは、XY軸の振動や押し出しの不具合を積極的に補正し、非常にスムーズな印刷品質を保証します。測定はすべて完全自動で行われるため、手動による調整は不要です。



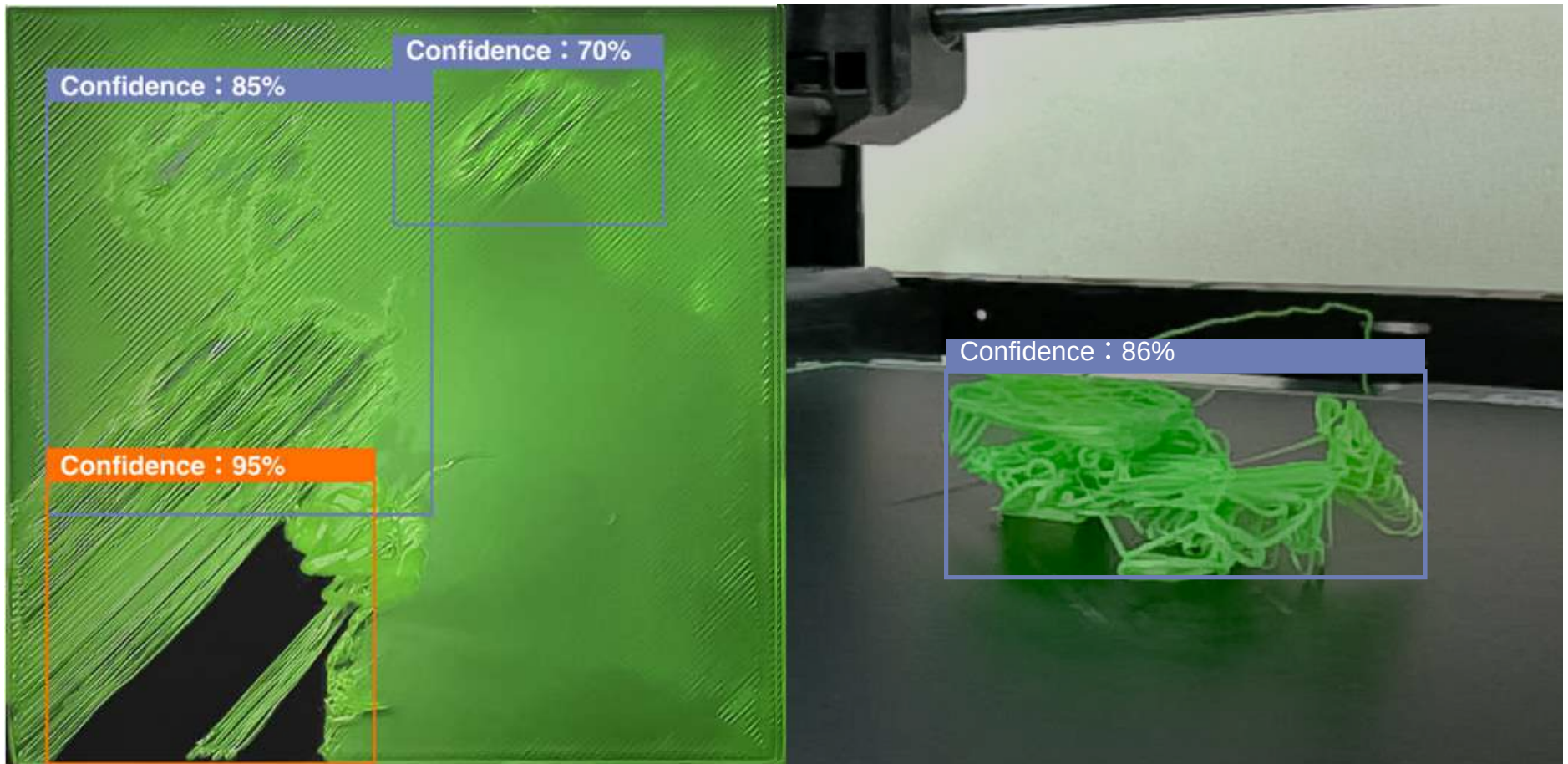
Active Vibration Compensation: ON



Active Vibration Compensation: OFF

AIによる故障検知

X1EのAIアルゴリズムは、ライダーと画像認識により、第1層の欠陥やスパゲッティ障害を検出することができます。そして、致命的な失敗を防ぐために、自動的に印刷を一時停止します。



綿密なフィラメント管理

X1Eは、最大16スプールのフィラメントで印刷するために4つのバンブーAMSシステムを並列接続することができ、シームレスな表面やマルチカラー印刷のための専用サポート材料を印刷するのに適しています。また、AMSシステムはフィラメントの自動リロードにも対応しており、1つのスプールのフィラメントを完全に使い切ってから次のスプールに切り替えることができます。

- A1 Run Out
- A2 Continue



技術仕様

筐体

造形サイズ:	256*256*256 mm ³
シャーシー:	金属
シェル:	アルミニウム&ガラス

対応フィラメント

PLA, PETG, TPU, PVA, BVOH:	最適
ABS, ASA, PC, PA, PET:	優秀
Carbon/Glass Fiber Reinforced PLA, PETG, PA, PET, PC, ABS, ASA:	優秀
PPA-CF/GF, PPS, PPS-CF/GF:	理想的

加熱

アクティブヒートチャンバー:	yes
最高チャンバー加熱温度:	60 °C

空気濾過

プレフィルター:	G3
HEPA フィルター品質:	H12
活性炭フィルタータイプ:	ココナッツシェル粒状
VOC濾過:	最適
粒子状物質濾過:	Yes

冷却システム

パーツ冷却ファン:	閉ループ制御
ホットエンドファン:	閉ループ制御
制御ボードファン:	閉ループ制御
チャンバー温度レギュレーターファン:	閉ループ制御
補助部品冷却ファン:	閉ループ制御

ツールヘッド

ホットエンド:	全金属
エクストルーダーギア:	硬化鋼
ノズル:	硬化鋼
最高ホットエンド温度:	320 °C
ノズル径 (含む):	0.4 mm
ノズル径 (オプション):	0.2 mm, 0.6 mm, 0.8 mm

ヒートベッド

ビルドプレート:	バンブー高温プレート バンブーテクスチャードPEIプレート、バンブークールプレート
----------	--

速度

ツールヘッドの最高速度:	500 mm/s
ツールヘッドの最大加速度:	20 m/s ²
最大ホットエンドフロー:	32 mm ³ /s @ABS(Model: 150*150mm single wall; Material: Bambu ABS; Temperature: 280°C)

センサー

バンブーマイクロライダー:	完備
チャンバー監視カメラ:	1920*1080のサイズ
ドアセンサー:	完備
フィラメント切れセンサー:	完備
パワーロス回復:	完備

外形寸法

寸法:	389*389*457 mm ³
正味重量:	16 kg

電気要件

電圧:	100-240 VAC, 50/60 Hz
最大電力:	1400W@220V, 750W@110V

付属電子機器

ディスプレイ:	5インチ1280*720タッチスクリーン
ストレージ:	4GB EMMCおよびマイクロSDカードリーダー
制御インターフェース:	タッチスクリーン、APP、PCアプリケーション
モーションコントローラ:	デュアルコアM4
アプリケーションプロセッサ:	クォードA7 1.2 GHz
ニューラル・ネットワーク・ プロセッシング・ユニット:	2トップ

ネットワーク管理

イーサネット:	可能
ワイヤレスネットワーク:	Wi-Fi
ネットワークキルスイッチ:	Wi-Fi & Ethernet
リムーバブルネットワークモジュール:	可能

Wi-Fi

周波数範囲:	2412 MHz - 2472 MHz (CE) 2412 Mhz - 2462 MHz (FCC) 2400 MHz - 2483.5 MHz (SRRC)
--------	---

送信パワー (EIRP):	≤ 21.5 dBm (FCC) ≤ 20 dBm (CE/SRRC)
---------------	--

プロトコル:	IEEE 802.11 b/g/n
--------	-------------------

イーサネット

ソケット:	RJ45
スピード:	100 Mbps / Full Duplex

レーザー (CLASS 1)

波長:	850 nm、850 nm
レーザー光の最大出力:	< 0.778 mW

Bambu フィラメント ガイド

このフィラメントガイドは、各材料の属性、応用また使用方法を説明します。お客様がこのガイドを活用し、自分の応用に適する素材を見つけられます。最大4種類のフィラメントの比較もできます。素材詳細は素材のTDSをダウンロードもできます。

フィラメントを購入

基本情報		PLA	PETG	ABS	ASA	PC	TPU 95A	PLA-CF	PETG-CF	PET-CF	PAHT-CF	
特性	衝撃強度 - XY方向	26.6 kJ/m ²	52.7 kJ/m ²	39.3 kJ/m ²	41.0 kJ/m ²	34.8 kJ/m ²	125.2 kJ/m ²	23.2 kJ/m ²	41.2 kJ/m ²	36.0 kJ/m ²	57.5 kJ/m ²	
	曲げ強度 - XY方向	76 MPa	81 MPa	68 MPa	74 MPa	108 MPa	N / A	96 MPa	83 MPa	149 MPa	140 MPa	
	曲げ弾性率 - XY方向	2750 MPa	1790 MPa	1880 MPa	1920 MPa	2310 MPa	N / A	3700 MPa	2890 MPa	5080 MPa	4120 MPa	
	積層間衝撃強度 - Z方向	13.8 kJ/m ²	13.6 kJ/m ²	7.4 kJ/m ²	4.9 kJ/m ²	9.0 kJ/m ²	27.2 kJ/m ²	7.8 kJ/m ²	10.7 kJ/m ²	4.5 kJ/m ²	13.3 kJ/m ²	
	熱変形温度、0.45 MPa	57 °C	69 °C	87 °C	100 °C	117 °C	N / A	55 °C	74 °C	205 °C	194 °C	
	膨張率/25 °C, 55% RH	0.43%	0.32%	0.65%	0.45%	0.25%	1.16%	0.42%	0.30%	0.37%	0.88%	
印刷前準備	使用前に乾燥必要性	推奨	推奨	推奨	推奨			推奨	推奨			
	乾燥条件	55 °C, 8 時間	65 °C, 8 時間	80 °C, 8 時間	80 °C, 8 時間	80 °C, 8 時間	70 °C, 8 時間	60 °C, 8 時間	65 °C, 8 時間	80 °C, 8 - 12 時間	80 °C, 8 - 12 時間	
	AMSとの使用できるか											
	ノズル	全て	全て	全て	全て	全て	0.4 / 0.6 / 0.8 mm 挿入型/ステンレス スチール	0.4 / 0.6 / 0.8 mm 挿入型スチール	0.4 / 0.6 / 0.8 mm 挿入型スチール	0.6 (推奨) / 0.4 / 0.8 mm 挿入型スチール	0.6 (推奨) / 0.4 / 0.8 mm 挿入型スチール	
	適用プレートと温度設定	常温プレート (35-55 °C) 高温プレート (55-65 °C) PEI プレート (55-65 °C)	エンジニアリングプレート (60-80 °C) 高温プレート (60-80 °C) PEI プレート (60-80 °C)	エンジニアリングプレート (90-100 °C) 高温プレート (90-100 °C) PEI プレート (90-100 °C)	エンジニアリングプレート (90-100 °C) 高温プレート (90-100 °C) PEI プレート (90-100 °C)	エンジニアリングプレート (100-120 °C) 高温プレート (100-120 °C) PEI プレート (100-120 °C)	エンジニアリングプレート (100-120 °C) 高温プレート (100-120 °C) PEI プレート (100-120 °C)	常温プレート (30-35 °C) エンジニアリングプレート (30-45 °C) 高温プレート (30-45 °C) PEI プレート (30-45 °C)	エンジニアリングプレート (45-65 °C) 高温プレート (45-65 °C) PEI プレート (55-65 °C)	エンジニアリングプレート (60-80 °C) 高温プレート (60-80 °C) PEI プレート (60-80 °C)	エンジニアリングプレート (70-100 °C) 高温プレート (70-100 °C) PEI プレート (60-80 °C)	エンジニアリングプレート (100-120 °C) 高温プレート (100-120 °C) PEI プレート (100-120 °C)
	のり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	スティックのり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	液体のり/スティックのり	スティックのり	スティックのり
印刷設定	塗料の必要性											
	乾燥剤のある環境で使用するか											
	印刷最高速度	< 300 mm/s	< 200 mm/s	< 300 mm/s	< 300 mm/s	< 300 mm/s	< 80 mm/s	< 250 mm/s	< 200 mm/s	< 100 mm/s	< 100 mm/s	
	ノズル温度	190 - 230 °C	240 - 270 °C	240 - 280 °C	240 - 280 °C	260 - 290 °C	220 - 240 °C	210 - 240 °C	240 - 270 °C	260 - 300 °C	260 - 300 °C	
印刷後処理	パーツ冷却ファン速度	50 - 100%	0 - 60%	0 - 80%	0 - 80%	0 - 60%	50 - 100%	50 - 100%	0 - 40%	0 - 40%	0 - 40%	
	焼戻し	55 - 60 °C, 6 - 12 時間	N / A	80 - 90 °C, 6 - 12 時間	80 - 90 °C, 6 - 12 時間	85 - 100 °C, 6 - 12 時間	N / A	55 - 60 °C, 6 - 12 時間	65 - 70 °C, 6 - 12 時間	90 - 130 °C, 6 - 12 時間	90 - 130 °C, 6 - 12 時間	