

3D プリンター

「BambuLab X1-Carbon Combo」 基本的な使い方

マニュアル通りにならなかったり、わからないことがあれば、
お気軽にスタッフにお声がけください。



3D プリンターとは

立体的な物体を出力する機械です。

ものづくりスペース瀬谷では「熱溶解積層方式（FDM 方式）」と呼ばれる、熱で溶かした樹脂（プラスチック）を積み上げて造形する方式の 3D プリンターをご利用いただけます。

ご利用にあたっての注意点！

- プリントには、サイズに応じた時間がかかります。造形開始前に、造形時間を必ずご確認ください。多色プリントは、単色プリントの数倍の時間がかかりますのでご注意ください。
- ものづくりスペース瀬谷にある材料は追加費用なしでお使いいただけます。お持ち込みの材料を使う場合、スタッフにお声がけください。

BambuLab X1-Carbon Combo の特徴

BambuLab 社ホームページより

最大造形寸法 (W×D×H)	256 × 256 × 256 mm ³ ※1
ノズル	0.4mm焼入れスチール付属
ホットエンド	全金属
ホットエンド最高温度	300 °C
フィラメント径	1.75 mm
対応フィラメント	PLA、PETG、TPU、ABS、ASA、PVA、PET、PA、PC、カーボン/ガラスファイバー強化ポリマーにも最適
ビルドプレートサーフェス	Bambu テクスチャードPEIプレート または Bambu 常温プレート(初期装着済み、ランダム、どちらもMicro LiDARに対応)
ビルドプレートの最高温度	110°C@220V, 120°C@110V
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

プリントの流れ

BambuLab 社の動画で概要をご確認いただけます。



(51 秒)

- ① データの準備
- ② Bambu Studio でプリント設定
- ③ Bambu Studio から印刷開始
- ④ 印刷完了

① データの準備

データを準備する方法はいくつかあります。最終的に「stl」が拡張子のファイルを作成してください。

素材集サイトからダウンロード	「thingiverse」をはじめとした、インターネットの素材集サイトからダウンロードします。
自分で作る	詳しい方は、3D データを作るソフトウェアで作成します。無料でも「Fusion360」や「Blender」などがあります。
3D スキャナーで実物をスキャン	ものづくりスペース瀬谷にも「POP3 3D スキャナー」という機械をご利用いただけます。白の物体のスキャンは得意ですが、黒や紺色など濃い色は苦手です。例えば白い紙粘土で作った作品をスキャンするなどは得意です。

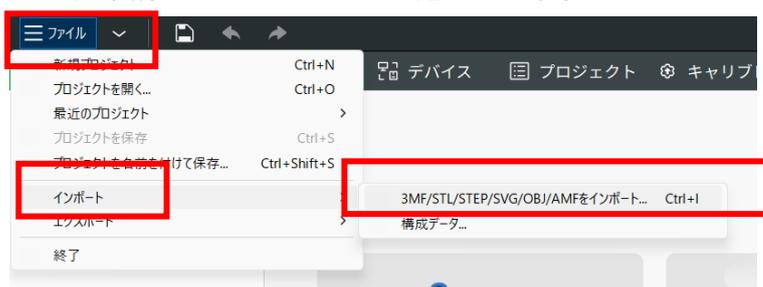
② Bambu Studio でプリント設定

※本体の電源が入っていない場合、スタッフにお声がけください。

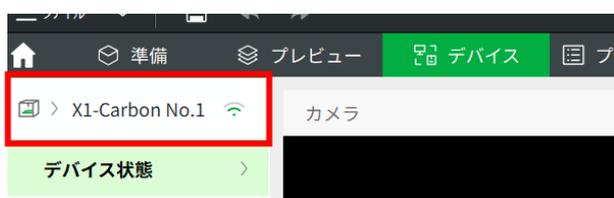
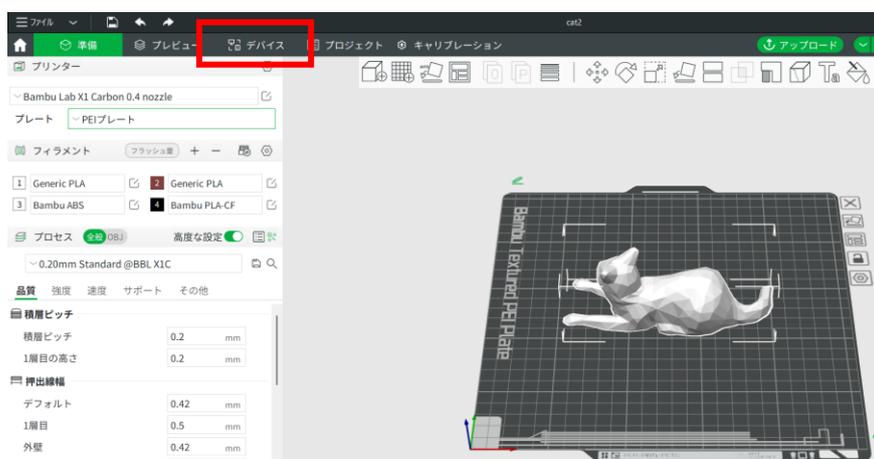
③ Bambu Studio から印刷開始

ソフトウェア「Bambu Studio」を起動します。ものづくりスペース瀬谷のパソコンにインストールされています。

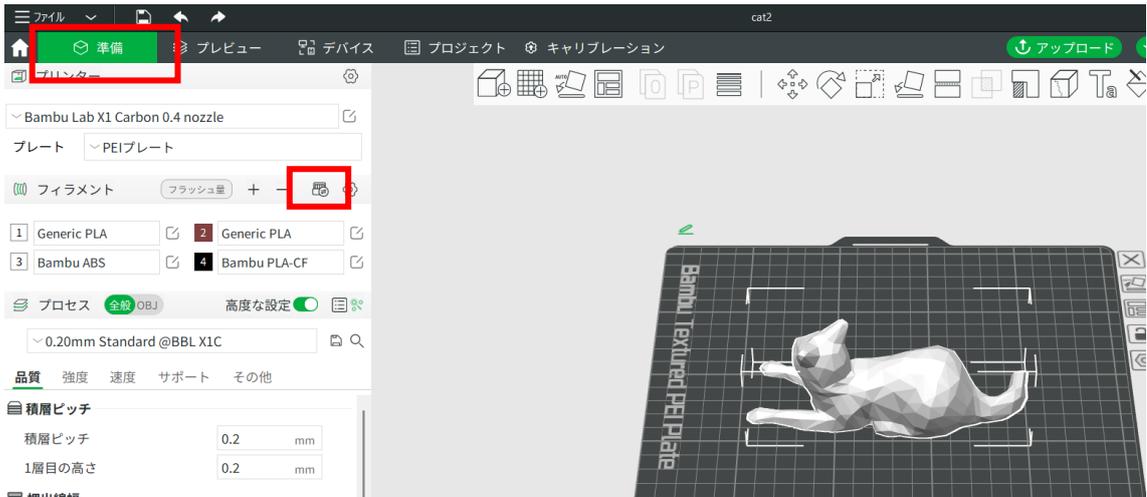
「ファイル」-「インポート」-「3MF/STF/・・・をインポート」をクリックして、準備した stl ファイルを指定します。



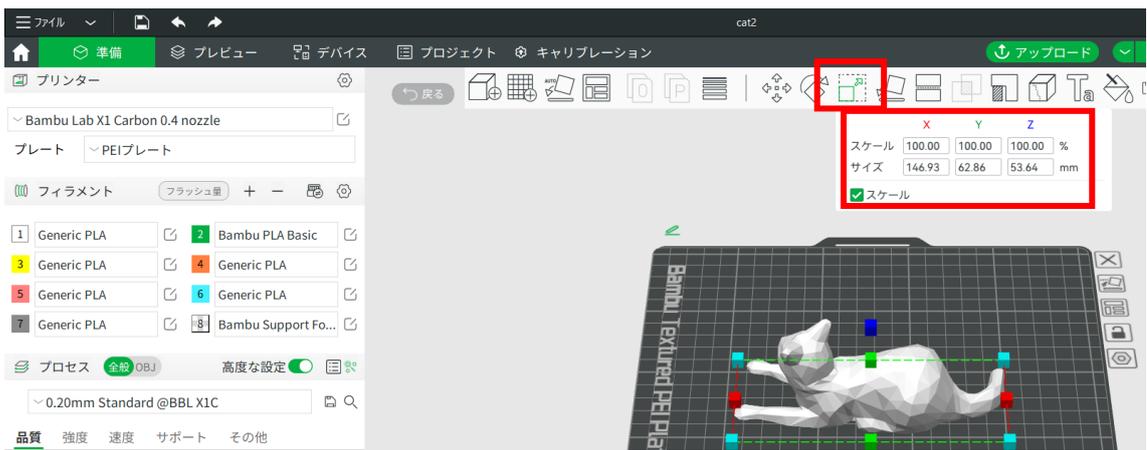
上部の「デバイス」をクリックして、使用する機械に応じて、「No.1」か「No.2」を選択します。



「準備」をクリックして、「AMSと素材を同期」のマークをクリックします。



物体をクリックした後、「スケール」のマークをクリックして、サイズを調整します。サイズが大きいと造形時間が長くなります。



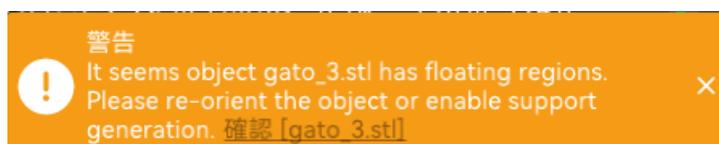
「スライス」をクリックします。



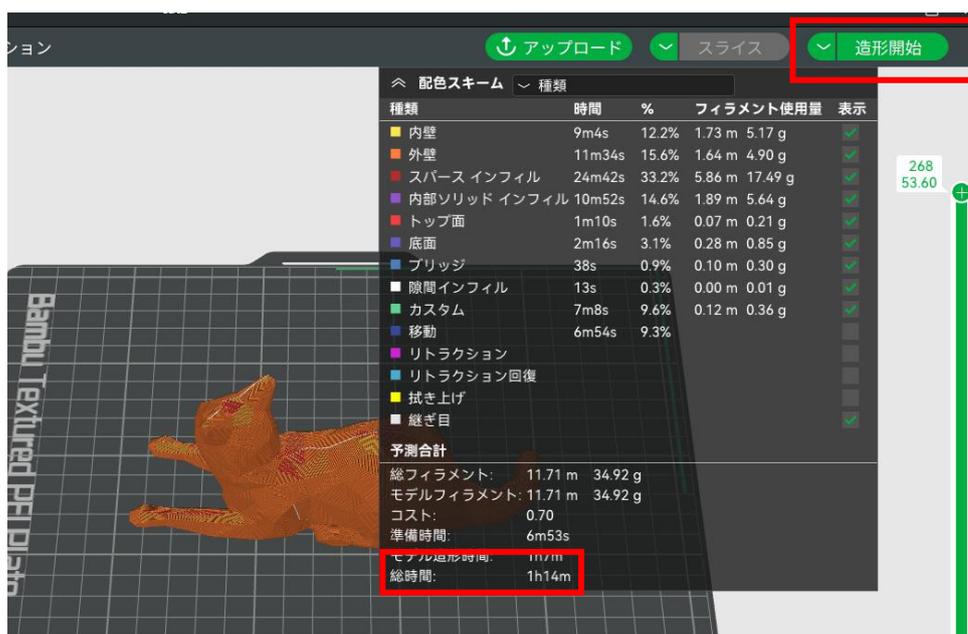
<ご注意>

エラーメッセージなどが表示された場合、スタッフにお声がけください。

もし以下のようなメッセージが表示されたら、「サポート」タブの「有効化」にチェックを入れて、もう一度「スライス」を行ってください。



総時間を確認して問題なければ、「造形開始」をクリックします。もし造形時間が長ければ上部メニューで「準備」をクリックしてもう一度サイズを調整します。



フィラメントを選択して、「送信」をクリックしてください。プリントがスタートします。



プリント開始後、10分ほどは動作が異常終了することがないように注意してください。

その後は、造形完了時間まで外出することも可能ですが、造形中にエラーが発生し処理が中断していることもありますのでご了承ください。よろしければ、[スタッフ](#)に携帯番号などのご連絡先をお教えいただければ、中断した時点でご連絡差し上げます。

④ 印刷完了

プレートを取り出して、造形物を取り外してください。

プレート上に造形物やフィラメントかすが存在しない状態にして、プレートを本体に戻してください。

造形物のサポート材はペンチやニッパーを使って除去してください。

「こんな加工がしてみたい！」などや、
ご不明な点などあれば、お気軽にスタッフにお声がけください。