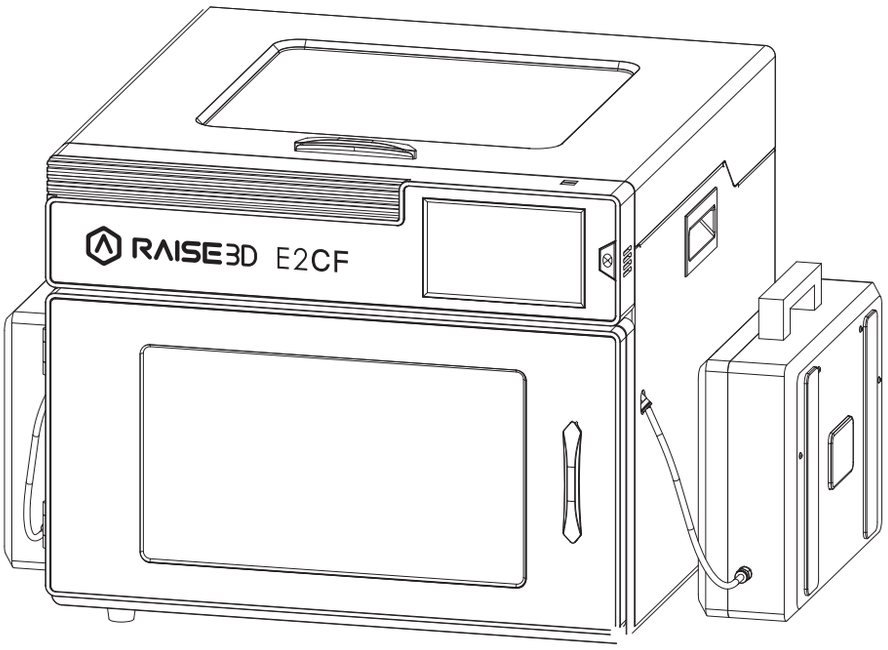
RAISE3D

E2CF 3DPrinter
取扱説明書

※ご使用前に必ずお読みください



JAPAN 3D PRINTER.CO.,LTD

※納品時の箱、緩衝材、固定具はセンドバック修理時などの輸送の際に必須となりますので、必ず保管をお願いいたします。（破棄された場合、有料のレンタル梱包材をご利用いただくことになりますので、予めご了承くださいませ。）

※弊社のユーザー登録を実施していない場合、サポートできかねる場合がございますので、ご購入後は必ず登録をお願いします。下記QRコードからでも登録可能です。

https://raise3d.jp/usersupport

※また同梱のアフターサポート同意書をご確認・ご記入の上、弊社までご返送ください。
内容は下記QRコードからいつでもご確認いただけます。

https://raise3d.jp/after_support

目次

A.安全にお使いいただくために【必読】

A-1.安全情報・・・

A. 安全にお使いいただくために【必読】

A-1. 安全情報

【一般情報】
このセクションでは、取扱説明書の一般的な情報に焦点を当てて記載しております。

■次の事項を無視して使用したために生じた故障や損失、および取扱説明書に記載されている注意事項については、保証の対象とはなりませんので、ご了承ください。

・この取扱説明書をよくお読みください。
・機器の設置者およびユーザーを対象としています。
・安全上の注意と警告に従ってください。
・取扱説明書および製品情報は、いつでも見られるように、または次の所有者のために安全に保管してください。
・輸送中に機器が損傷した場合は、電源を入れないでください。
・不明な点がある場合は、日本３Ｄプリンター株式会社にお問い合わせください。

【使用について】
■機器の正しい安全な使用方法に関する情報です。
・本取扱説明書に従ってください。
・換気のできる、乾燥した室内でご使用ください。
※動作環境条件：温度 15℃ ～30℃、湿度 10%～90% の範囲で結露がないこと
※保管環境条件：温度 -25℃～ 55℃ 、湿度 10%～ 90% の範囲で結露がないこと

【使用者の制限】
・お子様がプリンターで遊ばないようにしてください。
・お子様やペットをプリンターに近づけないでください。

【設置】
■プリンターを設置する際には、安全上の注意を守ってください。

警告 - 感電の危険

・不適切な設置は危険です、本取扱説明書に従って設置してください。
・プリンターを交流電源に接続する際は、適切に設置されたアース付きソケットを使用してください。
・家庭用電気設備の保護導体システムは、適切に設置する必要があります。
・設置には、十分な広さの面積が必要です。
・電源系統 (電流、電圧、ケーブル) が電化製品の通常負荷要件を満たせることを確認してください。

- **タイマーやリモコンなどの外部切り替え装置をプリンターに装備しないでください。**
- プリンターを設置するときは、電源ケーブルが引っかかったり、破損していないことを確認してください。
- 電源プラグとソケットが一致し、本体が適切に設置されている必要があります。

■電源コードの被覆が損傷していると危険です。

- 電源コードを熱い器具の部品や熱源に接触させないでください。
- 電源コードを鋭利な部品に接触させないでください。
- 電源コードをねじったり、つぶしたり、改造したりしないでください。

警告 - 火災の危険

■延長コードおよび承認されていないアダプターを使用することは危険です。

- 延長ケーブルや複数のコンセントがある電源タップを使用しないでください。
- 電源コードが短すぎる場合は、日本３Ｄプリンター株式会社にお問い合わせください。

警告 - 怪我の危険

- 危険ですので、本機を一人で持ち上げないでください。重みで怪我をする恐れがあります。

警告 - 窒息の危険

■梱包材はお子様の手の届かないところに保管してください。お子様が頭の上に梱包材を置いたり包み込んだりすると、窒息の原因となることがあります。

- お子様を梱包材で遊ばせないでください。

注意 -- 負傷の危険

■機器は使用中に振動することがあります。

- 機器を清潔で水平な固い場所に設置してください。
- チューブや電源コードが正しく敷設されていないと、つまずく危険があります。
- 突起部分を持って本体を動かさないでください。
- 本機をドアなどの突起物で保持すると、部品が本機から外れる恐れがあります。

注意 -- 切断の危険

- 機器の鋭いエッジに触れると、切断につながる場合がありますので触れないでください。
- 本製品の設置および輸送時には、保護手袋を着用してください。

【安全な使用】
本機を使用する際は、以下の安全上の注意に従ってください。

警告 - 感電の危険

■破損したプリンターや電源コードは危険です。

・損傷した機械は絶対に操作しないでください。
・電源コードを引っ張って本機の電源プラグを抜かないでください。
・必ず本機の電源プラグを持って、コンセントから抜いてください。
・本機または電源コードが損傷した場合は、ただちに電源コードを抜き、日本３Ｄプリンター株式会社まで連絡してください。
・機器の修理は、日本３Ｄプリンター株式会社の専門スタッフのみが実施します。
（お客様で対応可能な範囲につきましては、日本３Ｄプリンター株式会社にお問い合わせください。）
・本機を強い熱や湿気にさらさないでください。湿気が浸入すると感電する恐れがあります。
・本機の清掃にスチームクリーナーやスプレーを使用しないでください。

警告 - 負傷の危険

・本機をドアの後ろに設置しないでください。

警告 -- 窒息の危険

■本機には小さな部品や小片が多く含まれていますので、お子様が小さな部品を飲み込んだりしないようにご注意ください。
・小さな部品はお子様に近づけないでください。
・小さな部品でお子様を遊ばせないでください。

注意 -- 負傷の危険

■本製品の上に立ったり、上に乗ったりすると、カバープレートが破損することがあります。
・本製品の上に立ったり、上に乗ったりしないでください。
■開いたドアに座ったり、寄りかかったりすると機器が倒れることがあります。
・機器のドアに座ったり、寄りかかったりしないでください。
・機器のドアの上に物を置かないでください。
・3軸システムが動いている間にチャンバー内に手を入れると、手を傷つける恐れがあります。

■付属品ボックスに入っているスクレーパーには鋭利な部品が付いています。
使用方法を誤ると使用者が負傷する恐れがあります。

・エッジには触れないでください。

・プリンター内の一部の部品は鋭利なため、怪我をする恐れがあります。

警告 - 火傷の危険

■高温で操作または造形する場合、プリンターの外側は高温になります。
・プリンターが熱いときは、外側に触れないでください。
・プリンターが高温になっているときは、お子様を近づけないでください。
■高温で操作または造形する場合、プリントベッドは高温になります。
・プリントベッドが熱いときは、触れないでください。
・場合によっては同梱されている耐熱手袋で操作してください。
・高温状態の場合、お子様をプリントベッドに近づけないでください。
■高温で操作または造形する場合、エクストルーダとノズルヒーターは高温になります。
・エクストルーダーヘッドが熱いときは、触れないでください。
・場合によっては同梱されている耐熱手袋で操作してください。
・高温状態の場合、お子様をエクストルーダーとノズルヒーターに近づけないでください。

【安全なメンテナンス】
プリンターのメンテナンス作業を行うときは、安全上に注意してください。

警告-感電の危険！

■不適切な修理は危険です。
・マニュアルに記載のない内容は、必ず日本３Dプリンター株式会社へご連絡ください。
・修理する場合は、メーカー純正の部品を使用してください。
・プリンターの電源コードが損傷した場合は、必ず日本３Dプリンター株式会社へご連絡ください。
・湿気が浸入すると、感電する恐れがあります。
・本製品のクリーニングにスチームクリーナーやスプレーを使用しないでください。
・機器ご使用におけるメンテナンスに関しては、同梱されている「メンテナンスマニュアル」をご参照ください。
下記URLからもマニュアルをダウンロードできます。
https://raise3d.jp/download#download04

注意 -- 負傷の危険

■純正品以外の部品を使用すると危険です。
・メーカー純正の部品のみを使用してください。

【その他】

1 設置

操作とメンテナンスを容易にするために、設置時には、プリンタの側面を 50cm、前面を 80cm、背面を 20cm、上部を 60cm の適切な距離に保ってください。設置場所の周囲に可燃物を持ち込むことはできません。

2 フィラメントと電気に関する注意事項

パフォーマンスを向上させるために、ideaMaker のデフォルト設定の使用をお勧めしています。Raise3D プリンターは、フィラメントと強力な互換性を備えて設計されています。日本３D プリンター株式会社で未承認のフィラメントや推奨しない設定を使用する場合は十分に注意してください。これにより、異常な印刷タスクが発生したり、プリンターが損傷したりする可能性があります。

技術サポートとサービスについては、日本３D プリンター株式会社までご相談ください。

注：プリンターは EN55032 クラス A に属しています。住宅環境では、プリンターが電波干渉を引き起こす可能性があります。

3 におい

プリンターの動作中は、熱可塑性の臭いがします。
注：プリンターは、換気の良い乾燥した環境に設置してください。

A-2. 安全マーク

高温面：高温のデバイスの存在を示します。加熱された部品の周囲で作業するときは、常に細心の注意を払ってください。
指の火傷を防ぐためにプリンターの電源を切り 30 分待ってから、部品を取り扱ってください。

高温パーツ！
部品を持つときに指が火傷する場合があります。
電源を切り、30 分待ってから部品を持ってください。

可動部品：感電、怪我、火災、またはデバイスの損傷を防ぐため、ギアやその他の危険な部品に指、衣服、髪の毛を入れないでください。

この装置はお子様による使用を目的としていません。
ギアやその他の危険な部品に手、衣服、髪の毛で触れないでください。
長期間使用しないときは、電源コードを抜いてください。

高電圧：高電圧マークは、高電圧の存在を示します。露出した回路には常に近づかないでください。すべての導体を取り外すことをお勧めします。

交換用ヒューズの識別表示と定格の表示：ヒューズホルダーの近くに、適切な交換用ヒューズの識別がマークされています。

F10AL 250VAC

保護接地導体端子：保護接地導体端子の近くにこのマークが付いています。

A-3.FCC 認証について

本機とそのアンテナは、他のアンテナや送信機と一緒に設置したり操作したりしてはいけません。

本機は、FCC パート 15 に準拠しています。操作は以下の 2 つの条件に従うものとします。(1) 本機が有害な干渉を起こさないこと (2) 本機が望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れること。

注：メーカーおよび販売代理店は、本機への不正な改造によって生じたラジオやテレビの電波障害について責任を負いません。

注：この機器は、FCC認証のパート15に準拠したクラスAデジタル機器の制限に準拠することがテストされ、認定されています。これらの制限は、住宅での設置において有害な干渉から合理的に保護することを目的としています。本機は、無線周波数エネルギーを生成、また放射する可能性があるため、説明書に従って設置および使用されない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置場所で干渉が起こらないことを保証するものではありません。本機がラジオやテレビの受信に有害な干渉を起こした場合、ユーザーは以下の方法で干渉を修正するようにしてください。
- 受信アンテナの向きを変えたり、場所を変えたりする。
- 機器と受信機の距離を離す。
-受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続する。

高周波（RF）曝露情報：本機は、管理されていない環境で定められた FCC の放射暴露限度に準拠しています。この機器は、放射体と身体の間に最低 20cm の距離を置いて設置、操作する必 要があります。

明示的に承認されていない変更や修正、修理によって発生した不具合は、保証期間内外問わずサポートできかねる場合がございます。

B.EMC(Electromagnnetic Compatibility) について

CE 適合宣言
Raise3Dは、この機器が基本的な要件および2014/53/EUの必要条件およびその他の関連規定に準拠していることを宣言します。なお、EU適合宣言の全文はhttps：//www.raise3d.comで入手できます。

CE マークの注意事項
Raise3D E2 CF はクラス B 製品であり、家庭環境では無線干渉を引き起こす可能性があります。その場合、ユーザーは適切な対策を講じる必要があります。

CE

AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR
DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY
LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL
NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR
FI	SE	CH	UK	HR		

CE 出力電力表:

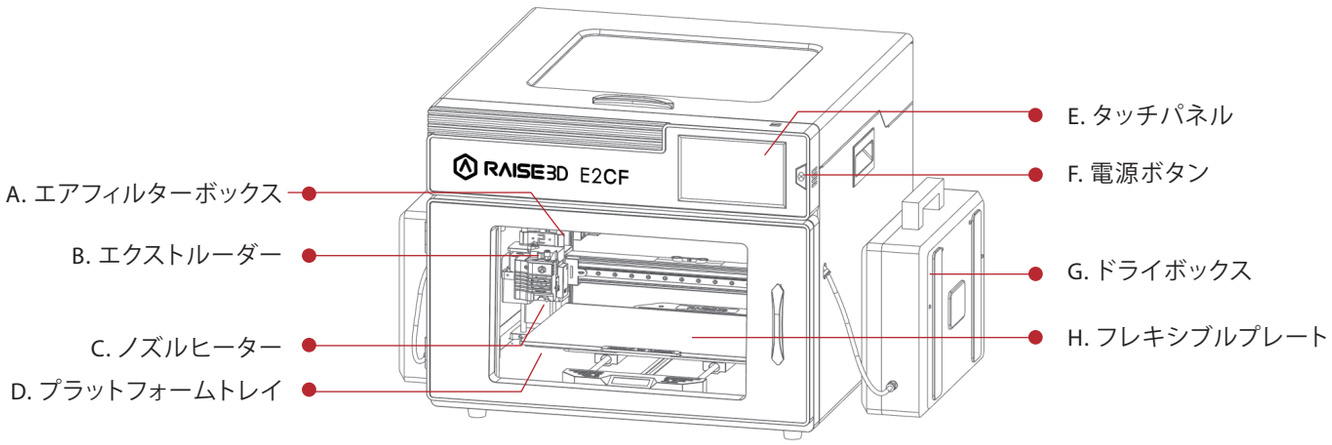
Function	Frequency	Maximum Output Power (EIRP)
Wi-Fi	2412-2472 MHz	18 dBm(b)/ 18 dBm (g)/ 13 dBm (HT)
	5150-5250 MHz	19 dBm(a)/ 18.5 dBm(HT20)/ 17.5 dBm(HT40)
	5725-5850 MHz	14 dBm(a)/ 14 dBm(HT20)/ 14 dBm(HT40)

FCC 出力電力表:

Function	Frequency	Maximum Output Power (EIRP)
Wi-Fi	2412-2462 MHz	18.31dBm(b)/ 15.62dBm (g)/ 14.9 dBm (HT 20)
	5150-5250 MHz	15.36 dBm(a)/ 14.79 dBm(HT20)/ 14.41 dBm(HT40)
	5725-5850 MHz	15.48 dBm(a)/ 14.49 dBm(HT20)/ 14.06 dBm(HT40)

C. パーツリスト

C-1. 前面パーツリスト



A. エアフィルターボックス
造形中に発生する有毒ガスの一部を除去できるエアフィルターです。

B. エクストルーダー
フィラメントをノズルヒーターに送ります。

C. ノズルヒーター
ノズルヒーターはノズル、ヒーターブロック、温度センサー、加熱棒、スロートチューブ、で構成されています。

D. プラットフォームトレイ
プラットフォームトレイとビルドプレートは磁石で固定されています。

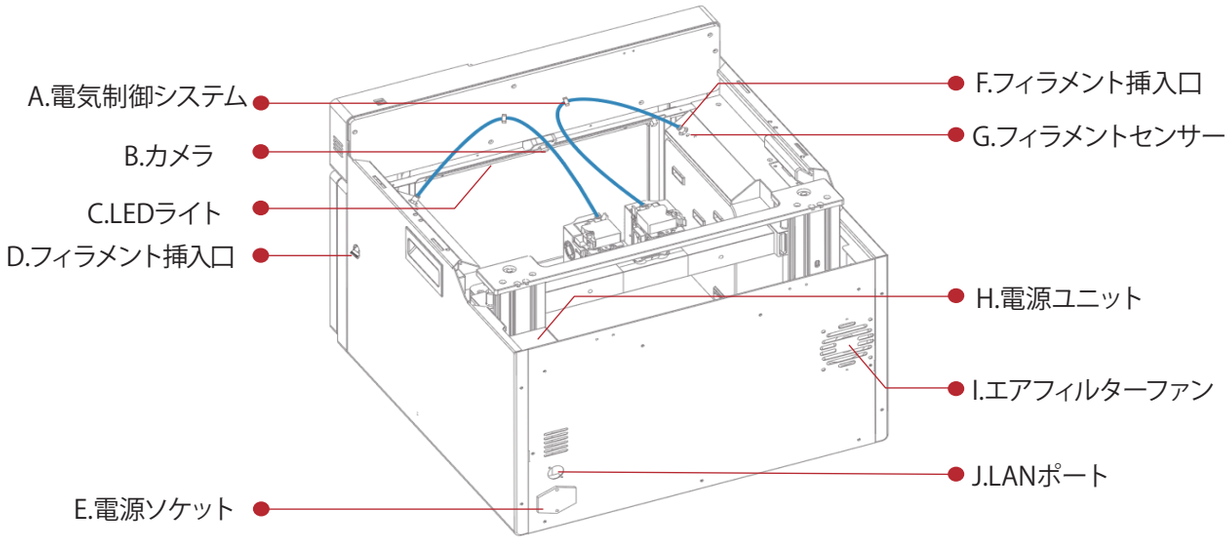
E. タッチパネル
プリンター状態やエラーメッセージの表示、コマンドを受信します。

F. 電源ボタン
画面と LED をスリープ / スリープ解除モードにできます。
10 秒間押し続けると、再起動します。

G. ドライボックス
吸湿を防ぎ、フィラメントを乾いた状態に保つフィラメントボックスです。

H. フレキシブルプレート
プレートを曲げることで、造形物を簡単に取り外しできます。

C-2. 背面パーツリスト



A.　電気制御システム
タッチパネル基板とメインボードがあります。
通常こちらは開かないでください。

B.　カメラ
造形の様子を確認するために使用します。

C.　LED ライト
内部照明です。

D.　フィラメント挿入口
ドライボックスのフィラメントチューブを挿入する穴です。

E.　電源ソケット
電源コード差込口です。

F.　フィラメント挿入口
フィラメント挿入し、エクストルーダーへ送り出します。

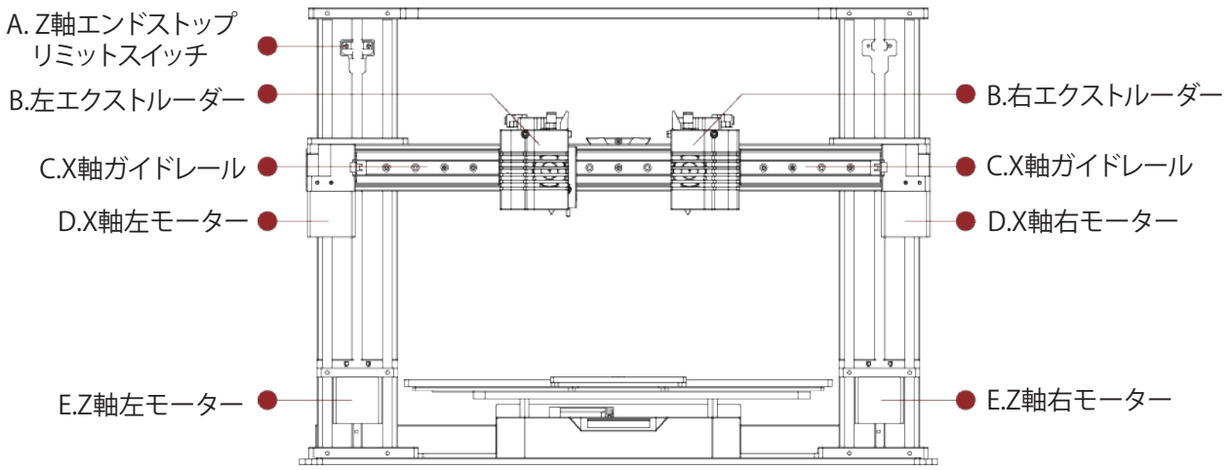
G.　フィラメントセンサー
フィラメントがロードされているかどうかを検出します。
造形中にフィラメントが切れた場合一時停止します。

H.　電源ユニット
非常に危険ですので不用意に取り外したり分解したりしないでください。

I.　エアフィルターファン
エアフィルターを通して機械から空気を排出します。

J.　LAN ポート
プリンターをネットワークに接続するためのポートです。

C-3. その他のパーツ



A.　Z 軸エンドストップリミットスイッチ
　　Z 方向の最大位置を制限し、Z 軸のゼロ基準を決めます。

B.　エクストルーダー（左 / 右）
　　フィラメントをノズルヒーターに送ります。

C.　X 軸ガイドレール
　　X 軸に沿ってエクストルーダーの動きをガイドします。

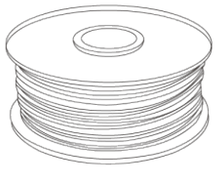
D.　X 軸モーター（左 / 右）
　　対応するエクストルーダーの水平方向の動きをそれぞれ制御します。

E.　Z 軸モーター（左 / 右）
　　昇降動作を行うために、両端（左右）の X 軸の動作を制御します。

D. 内容物リスト

電源ケーブル
5種各1本

六角レンチ



フィラメント
(×2)

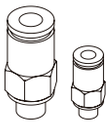
ピンセット

耐熱グローブ

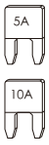
スクレーパー

フィラメント
ガイドチューブ
(×2)

USBストレージ

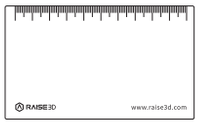


クイックコネクタ
(×2)

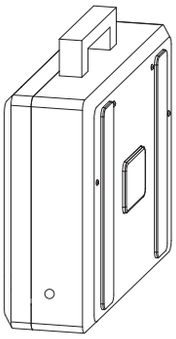


ヒューズ(5A/10A)

のり



0.3mm 隙間ゲージ



ドライボックス
(別箱)

E. 本体の設定

E-1. 注意事項

インストールを開始する前に、下記注意事項を読んでください。

アース線はしっかりと取り付けてください。

・回路安全装置または回路遮断器の設置場所と、緊急時にそれらをオン / オフにする方法を確認してください。
・消火器の位置と使用方法を確認してください。電気火災には粉末消化式の消火器のみを使用してください。
・設置場所での応急処置と緊急支援の現地手順を確認してください。
・機器に適切な照明を使用してください。
・機器の設置場所で推奨される温度と湿度の範囲を確認してください。
・揮発性または可燃性の化合物を含む環境でこの製品を使用しないでください。

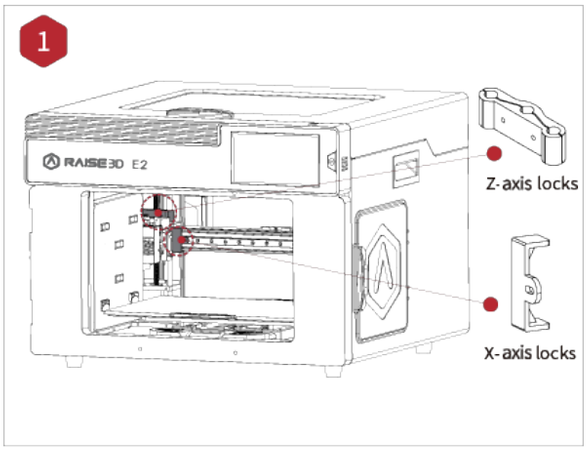
●環境要件
・Raise3D E2 CF は屋内専用です。
・空気中の過剰な粉塵（導電性、非導電性）により、システムが損傷する可能性があります。
・空気中の油分が機械に付着し蓄積した場合、システムが損傷する場合があります。
・動作環境は温度 15℃ ～30℃、湿度 10%～90% の範囲（結露なし）である必要があります。
・保管環境は温度 -25℃～ 55℃ 、湿度 10%～ 90% の範囲（結露なし）である必要があります。
・高度は 2,000 メートルを超えてはいけません。
・造形中のノイズは 50dB(A) 以下です。
注：主に造形される部品の形状とフィラメントの特性により振動が発生する場合があります。
振動に敏感な機器の近くにプリンターを配置する場合、これを考慮する必要があります。

●入力電源の接続と設置
・設置時には、適切な基準に従ってメインコンセントを保護する必要があります。
・電源を入れる前に、本機に供給される入力電圧、位相、および周波数を確認してください。
・機械から入力ソースへのアース線の接続を確認してください。
・許容入力電圧は 100 ～ 240V 50Hz / 60Hz です。

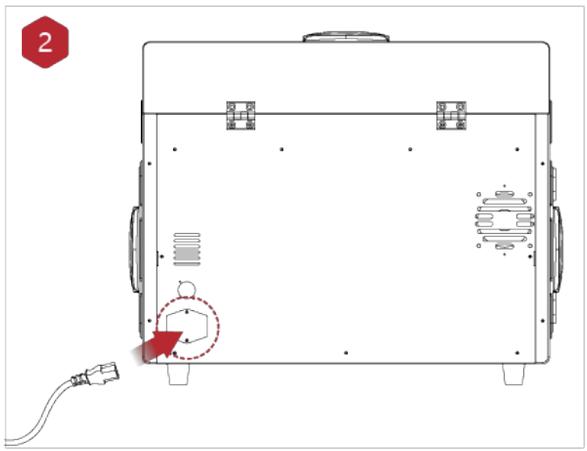
●メンテナンス
機器ご使用におけるメンテナンスに関しては、同梱されている「メンテナンスマニュアル」をご参照ください。
下記URLからもマニュアルをダウンロードできます。
https://raise3d.jp/download#download04

E-2. 初回プリンター設定

開梱、初回設定については下記 URL の動画でも紹介しております。
https://raise3d.jp/video

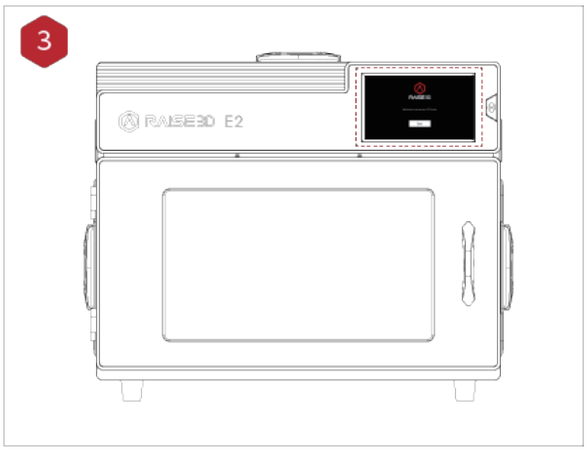


①手で Z 軸と X 軸の固定具を取り外します。
取り外した固定具は保管してください。これらは輸送の際に再度取り付ける必要があります。



②異なる規格の 5 本の電源コードが同梱されていますので、適合している電源コードを使用してください。それを電源ソケットに接続し、スイッチをオンにして起動します。

③電源をオンにすると、プリンターが起動します。起動には約 60 秒かかります。
タッチスクリーンに「Welcome」と表示されたら、その後のセットアップガイドに従って、最初のテスト造形を行い、完了です。



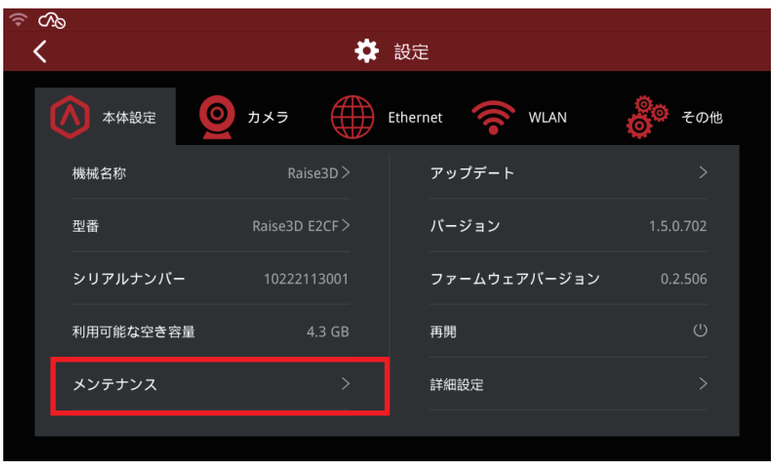
※最初のスタートアップガイドを飛ばしてしまった場合や初めの造形がうまくいかなかった場合は、必ず「E-3.オフセットキャリブレーション」を実施してください。ネットワークについては「G.プリンターとPCネットワーク接続方法」をご確認ください。

E-3. オフセットキャリブレーション

・初回スタートアップガイドを飛ばしてしまった場合に実施ください。
・また、機械の大きく動かすなどの振動が発生した場合や　久々に造形される場合、造形不具合が発生した場合に実施してください。
・オフセットキャリブレーションでうまく高さ調整できない場合は、「E-4.クイックセットアップ」を実施ください。

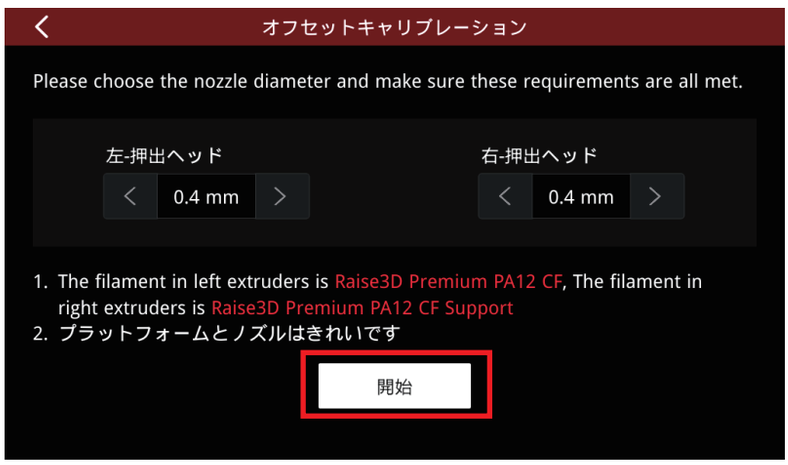
①タッチパネル画面右上の歯車マークを選択します。

②「メンテナンス」を選択します。

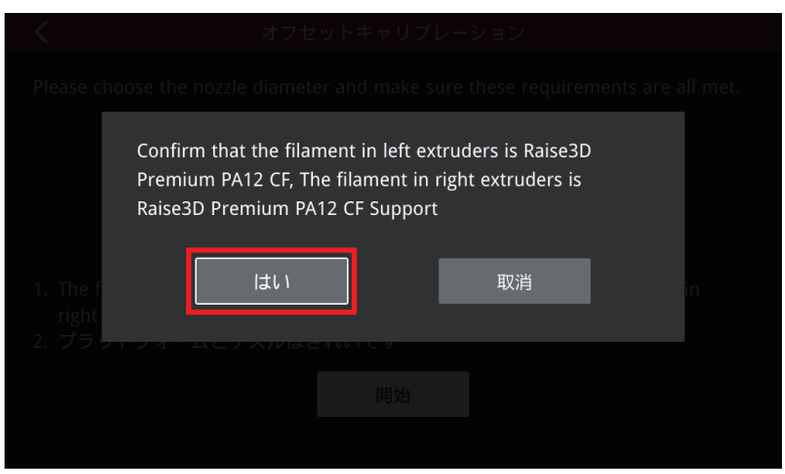


③「オフセットキャリブレーション」を選択します。

④ノズルの径とフィラメントの種類を確認し「開始」を選択します。
※納入時は0.4mm径のノズルが取り付けられています。



⑤フィラメントの種類を確認し、「はい」を選択します。



⑥ステップ1～5を実施します。全て完了したら「次へ」を選択します。
1～5の操作詳細については下記以降に記載のステップ1～5をご参照ください。

※1は左のノズル高さ調整、2は右のノズル高さ調整、3はプラットフォームの水平調整、4は左右のノズルのX/Yオフセット、5はデュアル造形のテストです。
※デュアル造形をされない場合は、4,5は特に実施いただく必要はございません。

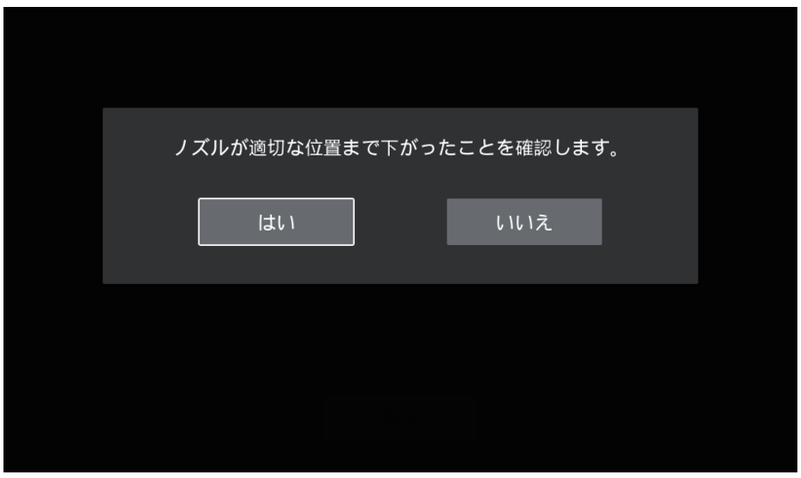
【ステップ1、2】左プローブオフセット/右プローブオフセット

①上記画像の「左プローブオフセット」（右の調整の際は「右プローブオフセット」）を選択して、「次へ」を選択します。
そうすると下図のようにヘッドの移動が始まります。

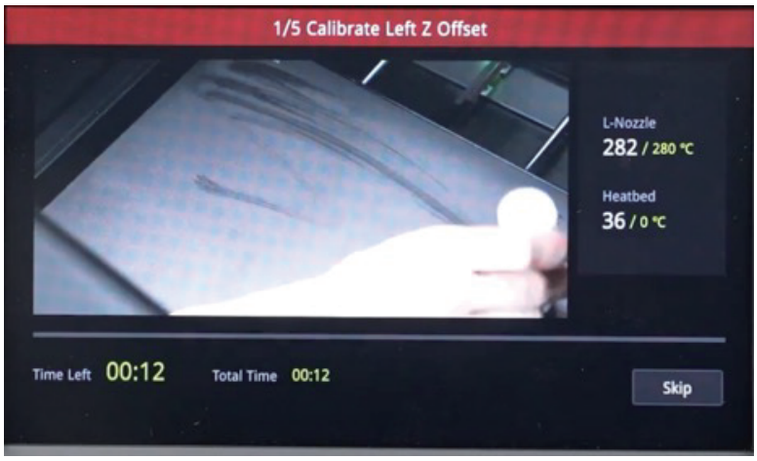
②プラットフォームとノズルが綺麗なことを確認して、「次へ」を選択します。

③0.3mm隙間ゲージを用意します。
数値をタッチしてヘッドを上下させます。隙間ゲージをノズルとプレートの間にスライドさせた時にやや抵抗を感じるところでオフセット値を設定し、「次へ」を選択します。
※ノズルがプレートに激しく衝突することを防ぐために、初めにノズルを下げる時は少しずつ下げてご調整ください。

④「はい」を選択します。



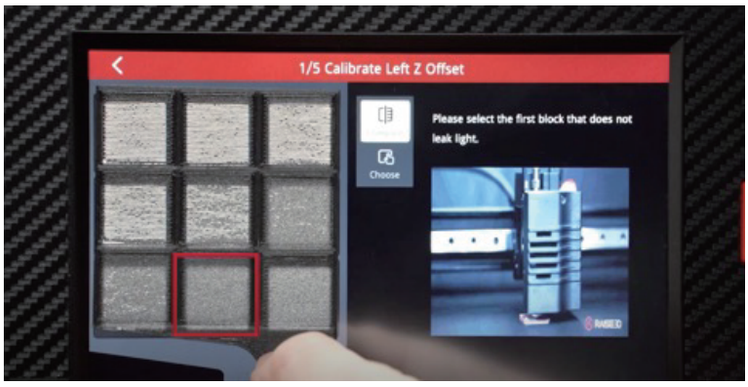
⑤機器に同梱されているのりをプレート全体に塗布します。



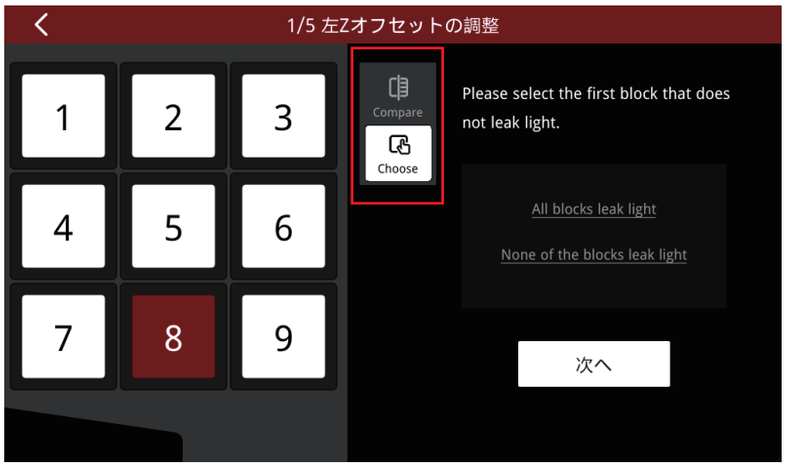
⑥ノズルとプレートの温度が上がりきると、造形が開始されます。

⑦完了すると下図のような画面がタッチパネルに表示されます。

⑧造形物をタッチパネル画面に透かし、全体が満遍なく光が漏れていないブロックを探します。



⑨赤枠内の「Choose」を選択して、該当の番号を選択したら、画面右下の「次へ」を選択しますと、オフセット値が表示され完了します。



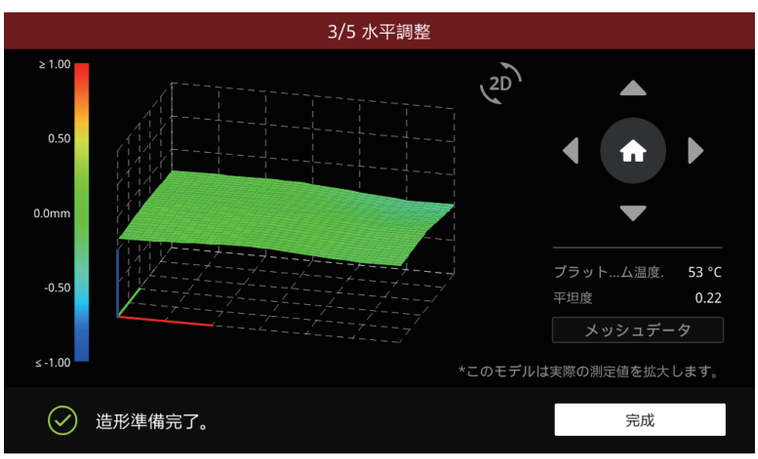
左と右のオフセット値の差が0.15mmより大きい場合、デュアル造形をすると造形の失敗に繋がることがございます。その場合は「E2 CFメンテナンスマニュアル」の「6.2.2 左右ノズル高さ調整」の手順8以降を実施してください。

https://raise3d.jp/download#download04

【ステップ3】水平調整

①下記画像の「水平調整」を選択して、「次へ」を選択します。
自動で水平調整が開始します。

②おおよそ全体が緑がかっていれば問題ありません。
赤や青になっている箇所がある場合は、一度プレート上やプレート下にゴミなどが混入していないかご確認の上再度水平調整をお試しください。（水平が大きくずれている場合はエラーが出ます。）

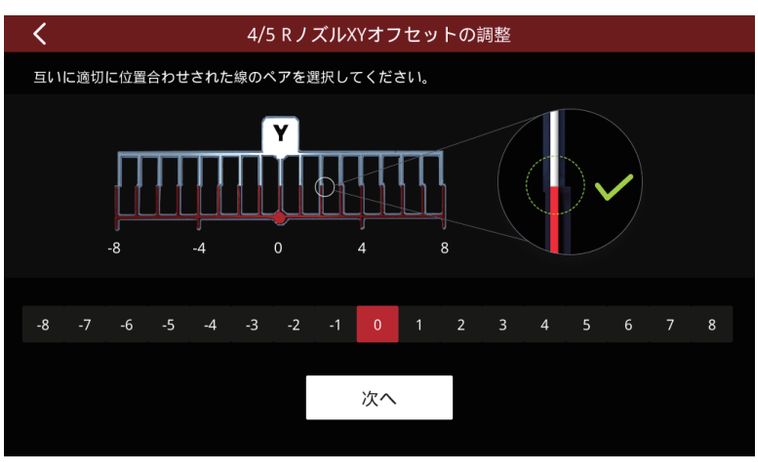


【ステップ4】右ノズルXYオフセット

①下記画像の「右ノズルXYオフセット」を選択して、「次へ」を選択します。

②プラットフォームとノズルが綺麗なことを確認して再度「次へ」を選択します。ノズル温度上がり切るとテスト造形が開始されます。

③造形が完了すると、タッチパネルに確認画面が表示されます。
まずX方向に長く造形された造形物を確認します。左右のフィラメントがそれぞれ真っ直ぐ位置合わせできた線のペアの数字を選択します。
「次へ」を選択し、Y方向のものも同様に実施します。



【ステップ5】dual-color cube

①下記画像の「dual-color cube」を選択して、「次へ」を選択します。

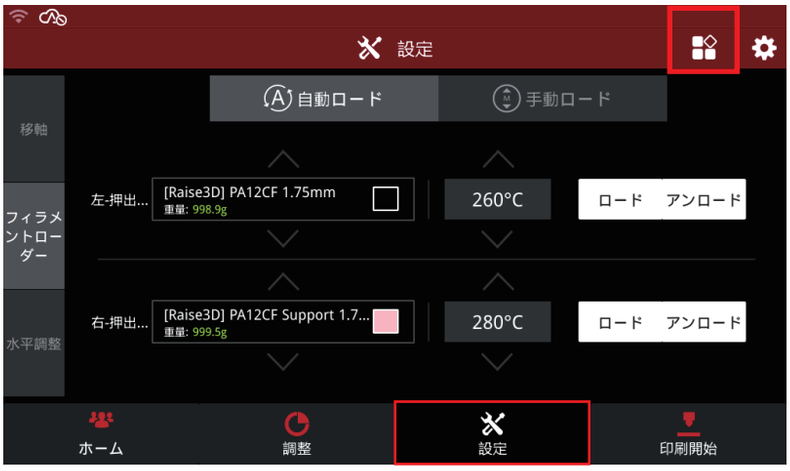
②プラットフォームとノズルが綺麗なことを確認して再度「次へ」を選択します。ノズル温度上がり切るとテスト造形が開始されます。

③参考画像を元に「完成」か「リトライ」を選択します。
（再度造形しても失敗する場合は１から再度ご調整ください。）

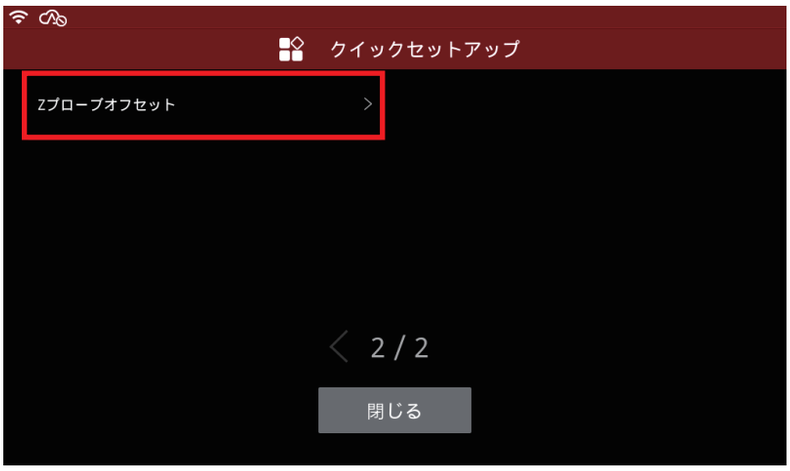
E-4. クイックセットアップ

オフセットキャリブレーションよりも短時間での高さ調整ができる機能です。
（テスト押し出しがない高さ調整）

①「設定」画面の中の、右上赤枠内のマークを選択します。

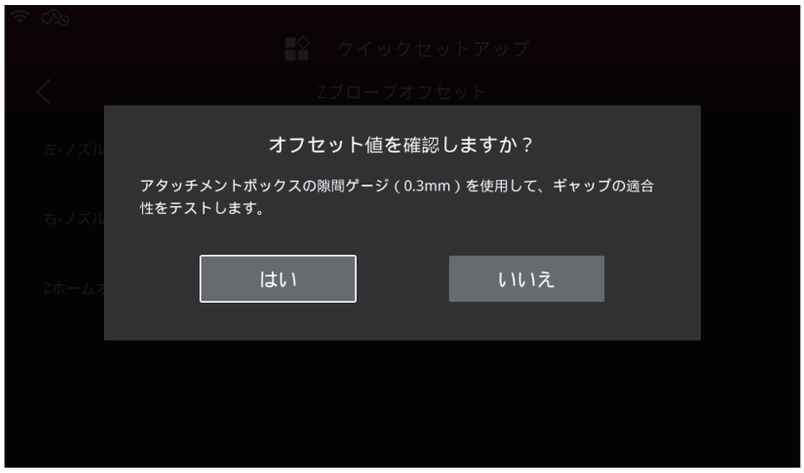


②クイックセットアップ画面２ページ目の「Z プローブオフセット」を選択します。



③左もしくは右のノズルとプレートの距離が離れすぎている場合は数値を上げ、逆に近すぎる状態の場合は数値を下げ入力します。（0.1mm 前後の数値で微調整ください。）

④確定を押すと「オフセット値を確認しますか？」が出てきますので「はい」を選択します。



⑤タッチパネルに表示される画像のように 0.3mm の隙間ゲージをスライドさせ、確認します。
隙間ゲージがスライドできない場合や、抵抗が少なすぎる場合は再度①～④を繰り返し、適正な高さになるまで調整します。
調整が完了したら「閉じる」で終了します。

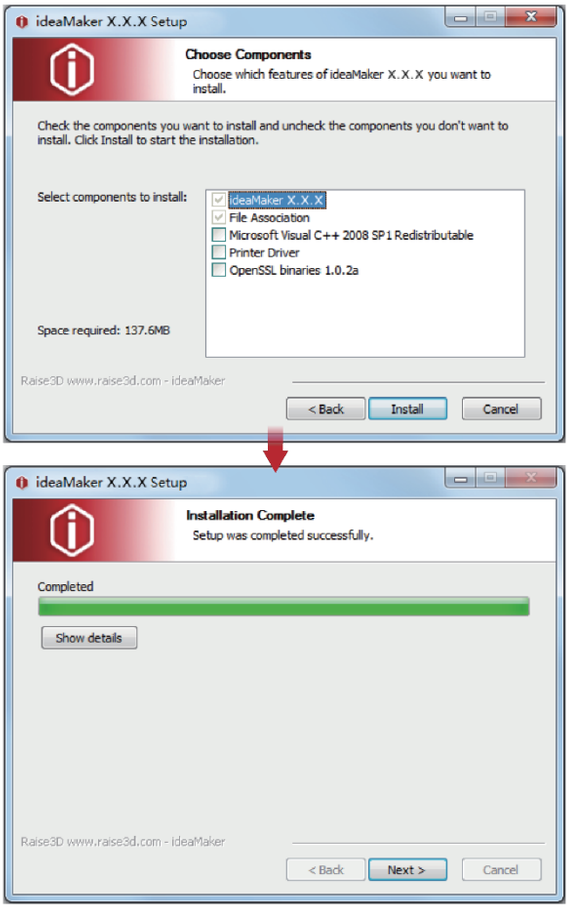
F.ideaMaker の使用方法
F-1. インストール方法

ideaMaker は、プリンタに付属の USB メモリからインストールできます。
追加のダウンロードや更新の際は、下記 URL から入手できます。
https://raise3d.jp/download/

WINDOWS

①インストーラーを開き、使用する言語を選択します。ideaMaker の希望するインストール場所を選択し、「Next」を選択します。

②ガイドの指示に従って、「Install」をクリックします。インストールが完了したら「Next」を選択して次の手順に進みます。



③「Finish」をクリックしましたら、ideaMakerのインストールは完了です。

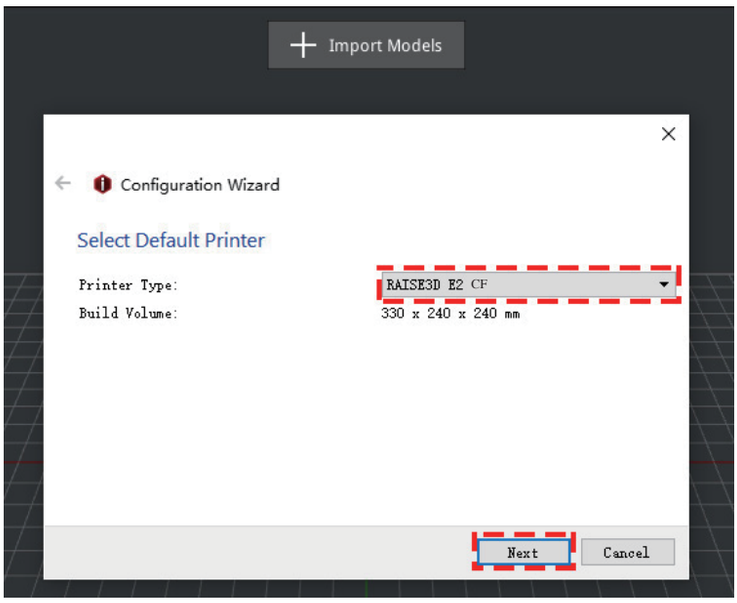
MAC OS X

ideaMakerインストーラーのディスクイメージを開きます。これは、プリンターに付属のUSBメモリに入っています。または、https://raise3d.jp/download/から最新バージョンをダウンロードできます。
次に、ideaMakerアイコン（左）を右側のアプリケーションフォルダにドラッグします。

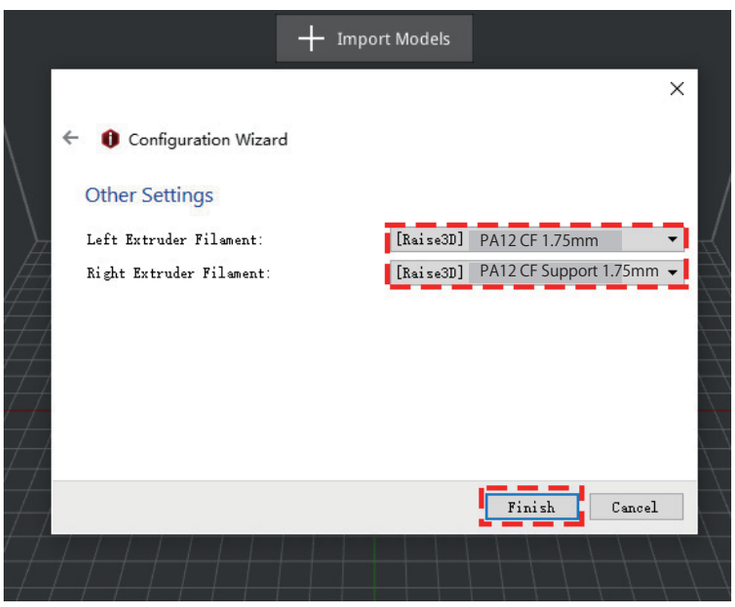
F-2. 初回設定

※本取扱説明書のideaMakerの解説ではMAC OSでの画面表示のため、Windows と表示内容や表示位置が若干異なる場合がありますので、ご了承ください。

①ideaMakerを初めて起動するときは、プリンターのタイプを選択する必要があります。
「プリンター設定」を選択し、使用しているプリンターのタイプを選択して、「次へ」を選択します。

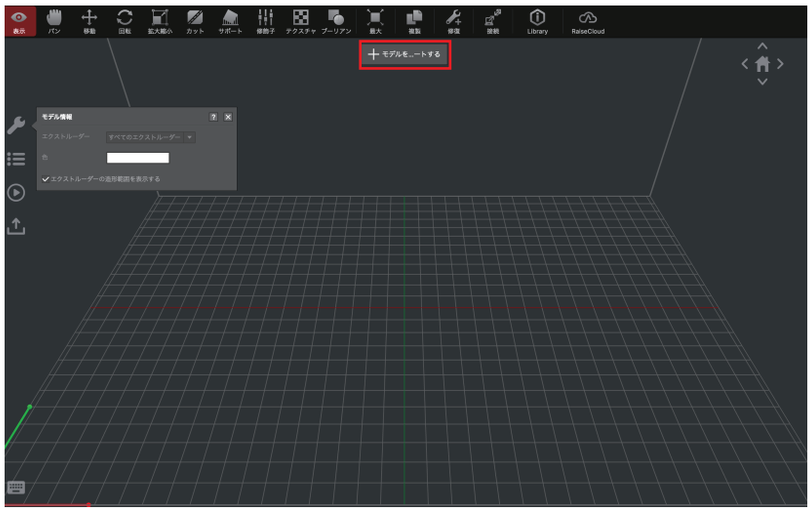


②フィラメントの種類を選択します。「完了」を選択して、初期設定を完了します。
注：1.75mmフィラメントを使用します。
また同梱されているフィラメントは「PA12 CF」と「PA12 CF Support」です。

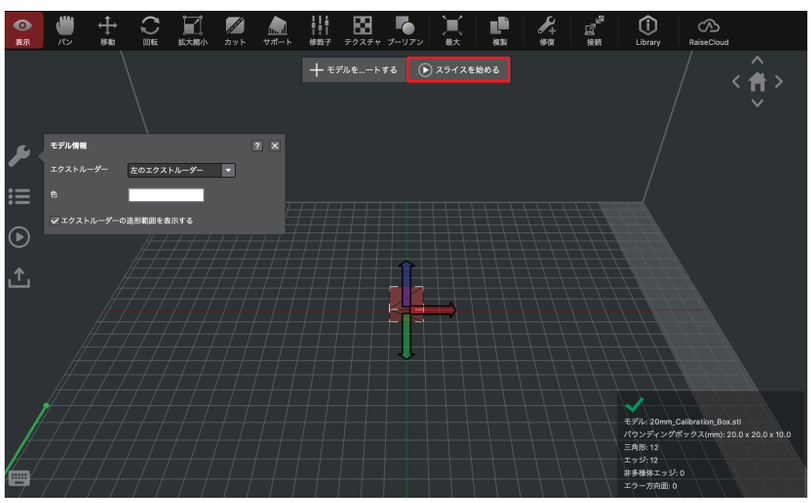


F-3. 簡易使用方法

①「+」ボタンをクリックして、stlデータをインポートします。
（[ファイル]→[モデルをインポートする]からでも可能です。）



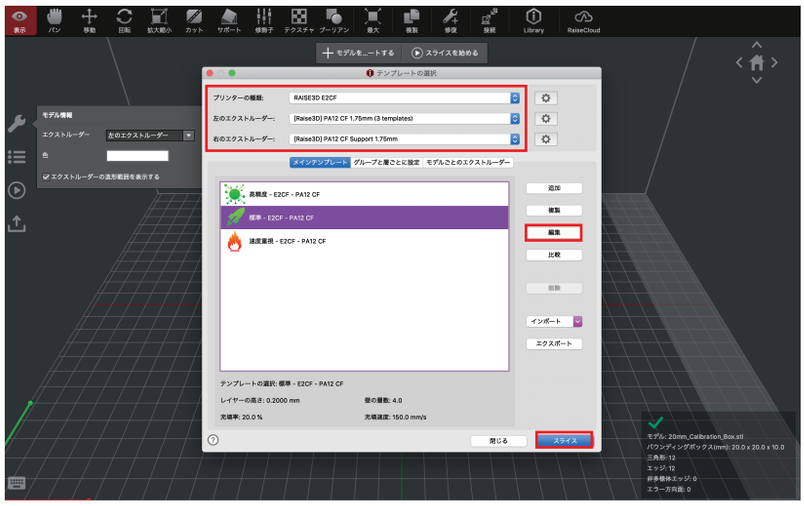
②[スライスを始める]を選択します。



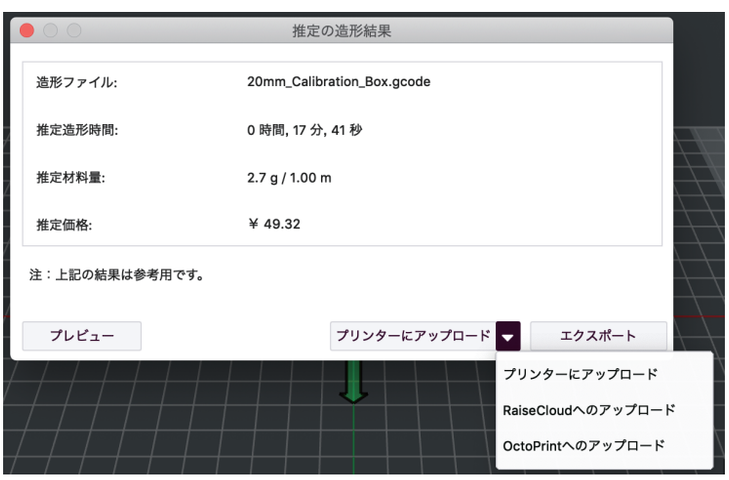
③プリンターのタイプとフィラメントが正しいことを確認してから、スライステンプレートを選択します。

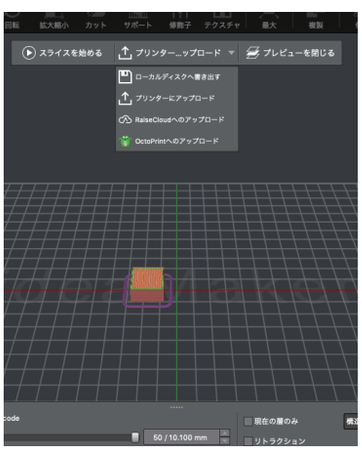
※ideaMaker4.2.1ではPA12CFのデフォルトの設定値は基本的に編集できない仕様、かつサポートが生成されない設定となっております。
サポートを生成したい場合は[複製]で一度コピーを作成し、そちらを編集してご使用ください。この時もサポート設定以外の変更は推奨しません。

【サポート設定変更方法】
ideaMaker→[スライスを始める]→[編集]→[詳細設定]→[サポート]→[サポートを生成する]横にあるタブから選択



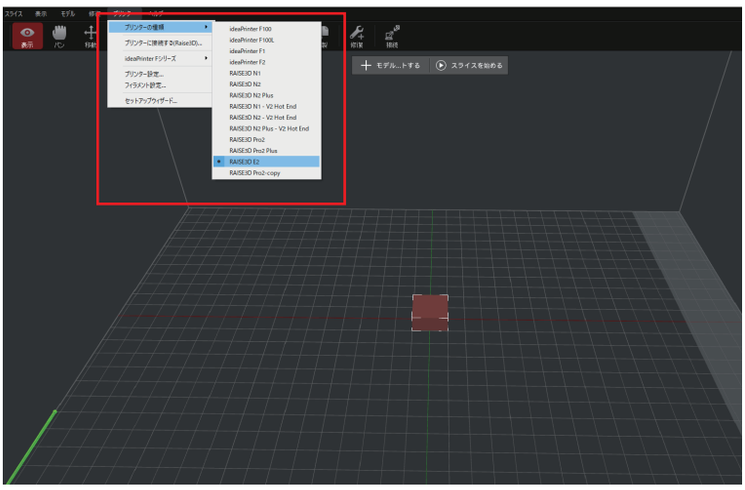
④USBでデータをプリンターに入れる場合は　左下画面で[エクスポート]もしくは右下画面（プレビュー画面）で[ローカルディスクへ書き出す]を選択します。
ネットワーク経由でアップロードする場合は[プリンターにアップロード]を選択、RaiseCloudへアップロードする場合は[RaiseCloudへアップロード]を選択します。



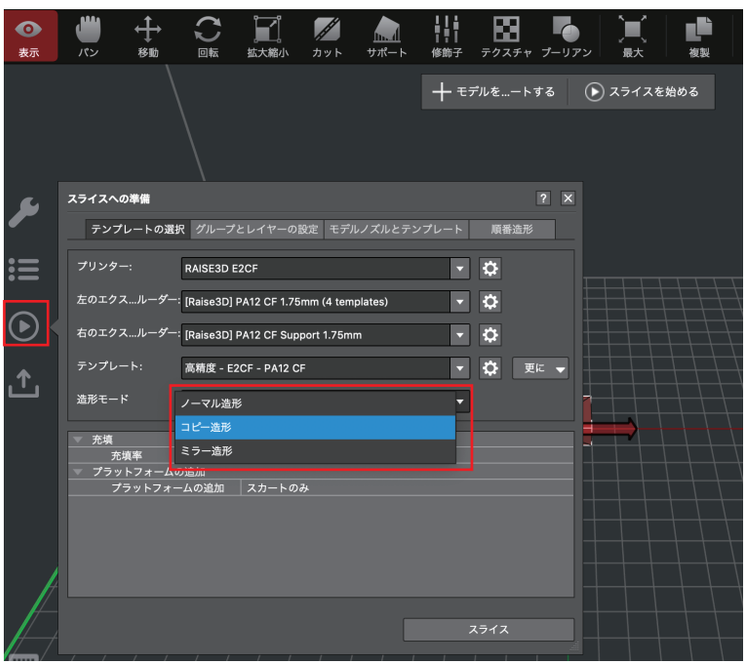


F-4. ミラー造形 / コピー造形の設定方法

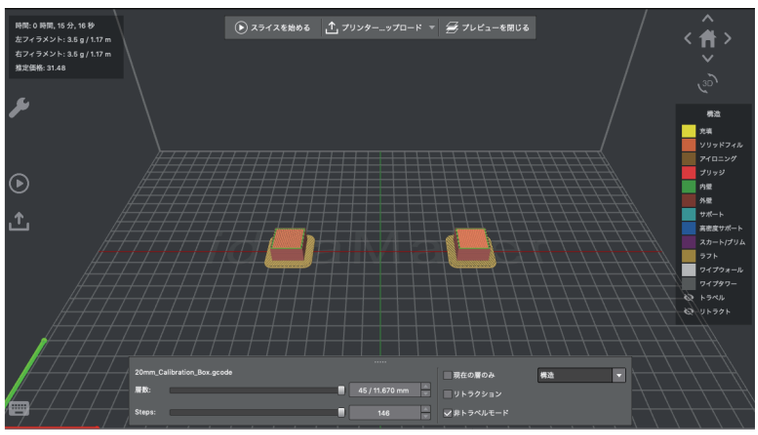
①[プリンター]→[プリンターの種類]→[RAISE3D E2 CF]の順に選択します。



②モデル選択（褐色）の状態で、画面左端にありますスタートマークをクリックします。
造形モードで[コピー造形]もしくは[ミラー造形]を選択します。
そうするとコピーもしくはミラーリングされたモデルが表示されます。



③[スライス]を選択するとスライシングが始まります。

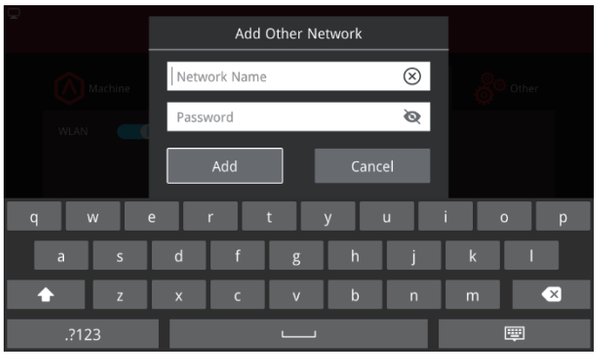


G. プリンターと PC のネットワーク接続方法

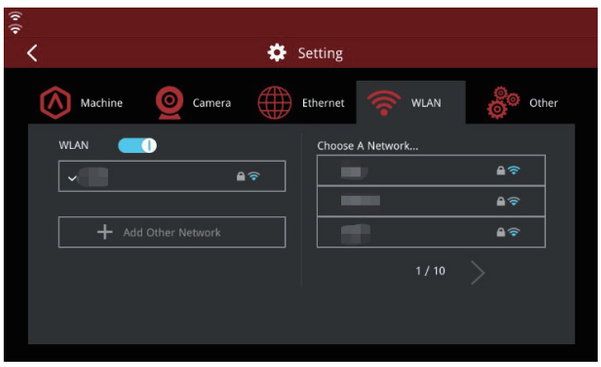
G-1.Wi-Fi

SSIDを選択してパスワードを入力すると、ネットワークに接続できます。
Wi-Fiモジュールの製造時には、2.4GはHT20に5GHzはHT40に設定されています。

注：Wi-Fiの周波数は製造前に固定されています。お客様はWi-Fiのパラメーターを変更することはできません。



「他のネットワークを追加」を選択して名前とパスワードを入力して追加することもできます。



G-2. 直接有線 LAN でつなぐ方法

まず、タッチパネルのバージョンを確認してください。

（タッチパネル右上の歯車アイコンを選択すると確認できます。）
使用可能のバージョン：（1_2_1_428）以降
上記のバージョンでなければ、バージョンアップを行います。
（https://raise3d.jp/download/からダウンロードできます。）

バージョンアップ手順：
①タッチパネルの最新バージョンをUSBに入れます。
②タッチパネル右上の歯車のマークを選択し、「再起動」を選択してパネルを再起動させます。
③再起動後、自動的に更新され、完了です。

【手順A】　PC側の設定
①PCとRaise3Dを有線LANで接続。
　機械側の有線LAN差込口は機械背面にあります。
②PC側でIPアドレスを設定
　コントロールパネル→ネットワークとインターネット
　→ネットワークと共有センター
　→（左メニューバー）アダプターの設定の変更
　→イーサネットをダブルクリック
　→プロパティをクリック
　→インターネットプロトコルバージョン4（TCP/IPv4）をダブルクリック
　→【次のIPアドレスを使う】と【次のDNSサーバーのアドレスを使う】
　　を右図のように設定してください。

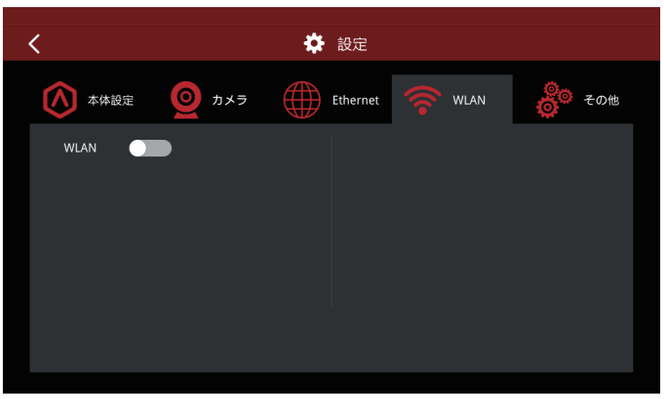
IPアドレス：192.168.189.174
サブネットマスク：255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ：192.168.189.1
優先DNSサーバー：202.96.209.133

【手順B】　プリンター本体の設定

①タッチパネル右上の設定アイコンから【WLAN】と【Ethernet】の【DHCP】を【OFF】にします。
②【Ethernet】画面で手動で以下の数字を入力します。

IPアドレス：192.168.189.164
サブネットマ..：255.255.255.0
ルーター：192.168.189.1
DNSサーバー：202.96.209.133

入力後、OKを選択します。
ステータスの【未接続】は【接続】になり、設定が完了します。

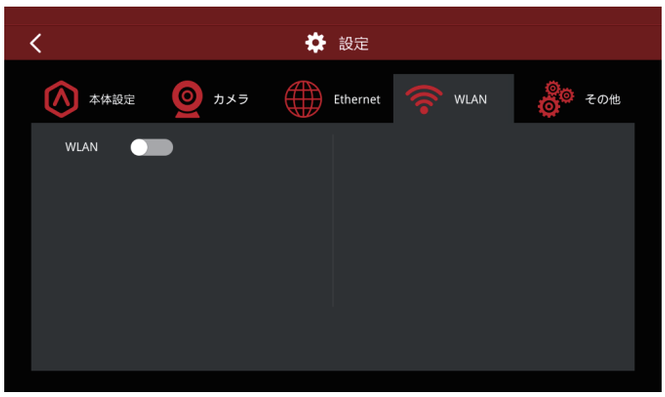


③最後に、ideaMakerを開き、右上にあるアイコン【接続】をクリックします。
Raise3Dが表示されたら【スキャン】の【→】を選択すると機械に接続されます。

G-3. ルーターを介して有線 LAN でつなぐ方法

①有線のLANケーブルを機械背面の電源スイッチの横にあるLANポートに差し込んでください。
②設定画面のWLANタブを選択し、WLANをOFFにします。
③Ethernetタブを選択します。
④有線LANがDHCPで取得できるインターネットの設定の場合、下図のDHCPのバーをONにすると自動でLANの設定を取得します。

※下右図の「ルーター」とはWindowsなどでいう「デフォルトゲートウェイ」のことです。



⑤DHCPで取得不可な設定の場合、DHCPをOFFにすると下図のようにIPアドレス等が入力可能になります。
⑥下図の設定値をそれぞれ入力して、「確定」を選択します。

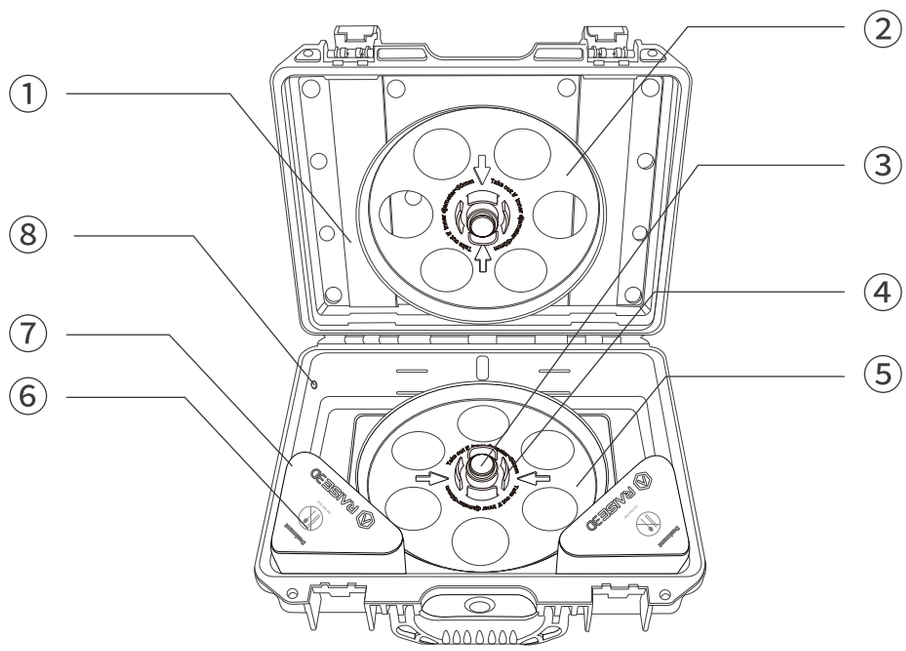
※IPアドレスのセグメントが同一でないと、PCとプリンターを接続することはできません。

H. 造形する

H-1. ドライボックスの準備

【各部名称】

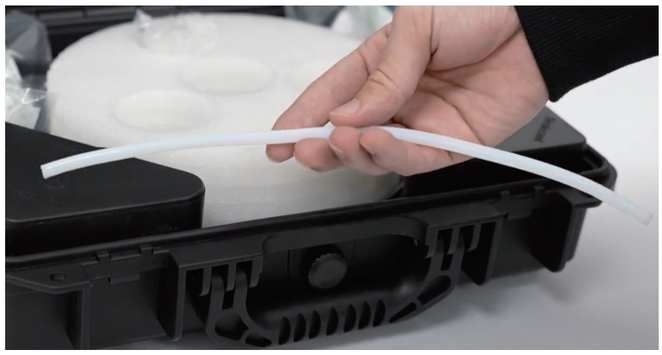
①ふたカバー
②フィラメントトレイ（上半分）
③インサートシャフト
④エキスパンダー
⑤フィラメントトレイ（下半分）
⑥乾燥剤ボックス
⑦乾燥剤ボックスカバー
⑧フィラメント挿入口



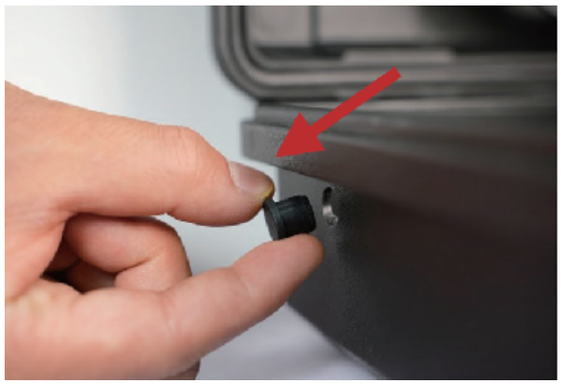
【ボックス内同梱物】

①乾燥剤× 2
②金属製クイックコネクター
③ナット
④ガイドチューブ

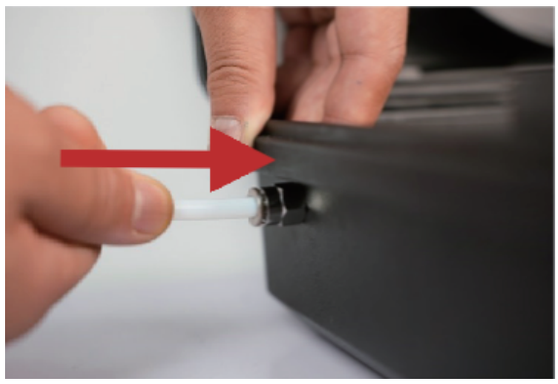
①ドライボックスのカバーを開け、同梱されている金属製クイックコネクター、ナット、ガイドチューブ、
真ん中の緩衝材を取り出します。



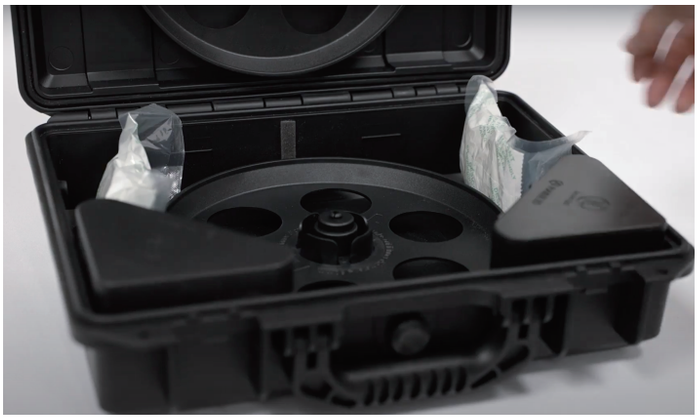
②黒い栓を抜きます。



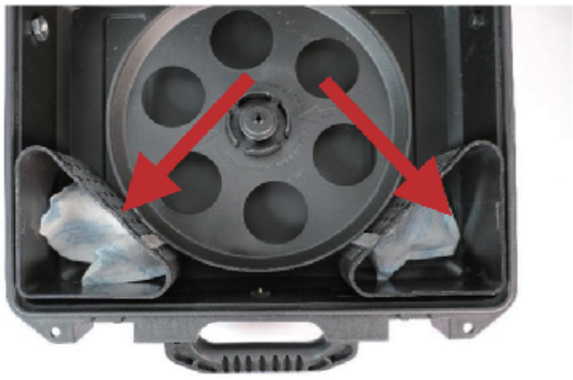
③下の画像のようにクイックコネクタとナットをドライボックスに取り付けます。
取り付けた箇所にガイドチューブを差し込みます。



④ドライボックスから乾燥剤を取り出し、外側の袋からも取り出します。



⑤下画像の中のカバーを外し、袋から取り出した乾燥剤を入れ、カバーを閉めます。



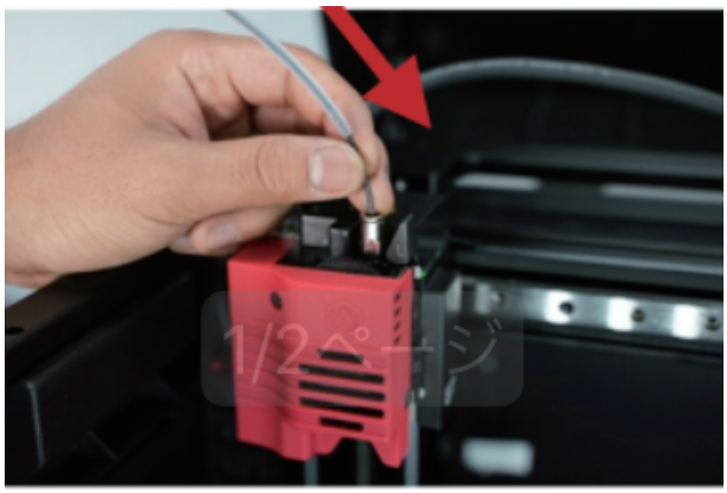
※乾燥効果を確保するために、ドライボックスを長時間開けないでください。長時間開いたままの状態であった場合は、新しいフィラメントを取り付ける前に新しい乾燥剤に交換してください。
乾燥剤は月に1回交換することをお勧めします。

H-2. フィラメントのロード

①フィラメントをドライボックスにセットしたらチューブに挿入します。
（設置の際にフィラメントがたわむとリールの絡まりの原因になりますので、ご注意ください。）

②プリンター横のフィラメント挿入口にフィラメントとチューブを挿入します。
挿入したらドライボックスを閉め、プリンター横に配置します。

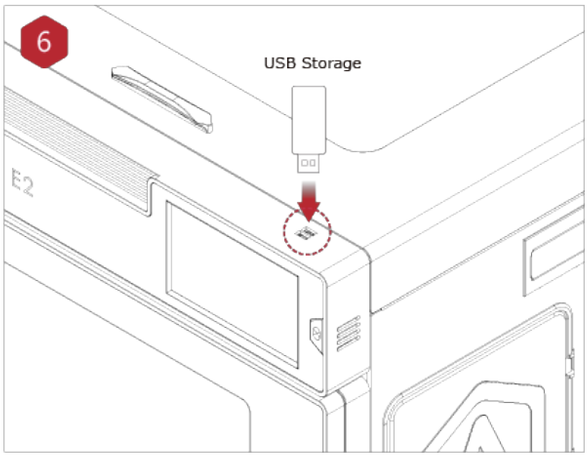
③画像のようにエクストルーダーヘッドにフィラメントを挿入します。
（フィラメントの先端は斜め45度にカットすると引き込みやすくなります。）



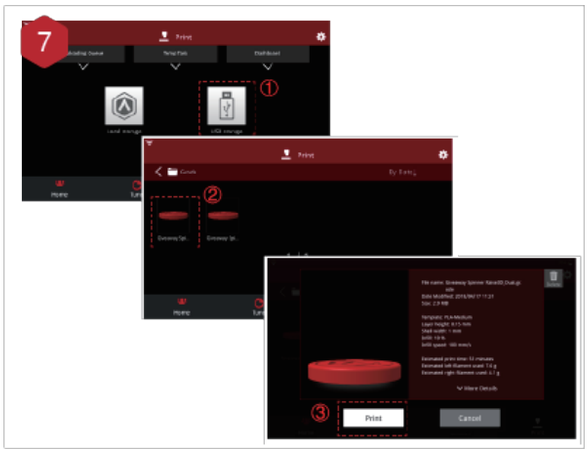
④「設定」画面の「フィラメントローダー」を選択します。
フィラメントの種類、温度を入力し、「ロード」を選択しますとノズルの昇温が始まります。
温度に達し「ロード」を選択するとロードが始まります。
ある程度パージ（押出し）できたら止めます。

H-3. 造形開始（USB にエクスポートしたデータで造形する場合）

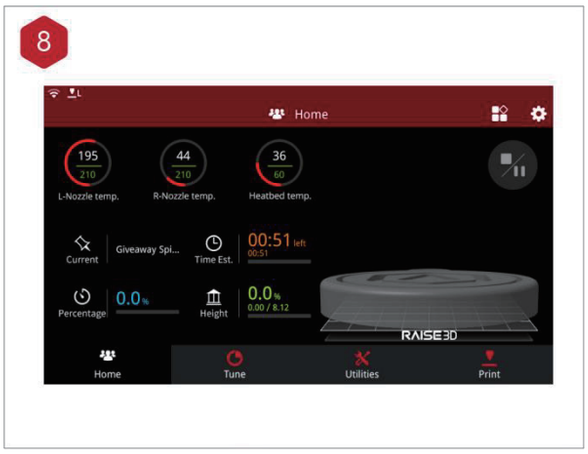
※最初の造形や、機器に振動が加わる状況、造形がうまくいかない場合などは造形前に「E-3. オフセットキャリブレーション」を実施ください。



データの入っている USB メモリをタッチパネルの上面にある USB メモリ挿入口に挿入します。



「印刷開始」を選択し、「USB ストレージ」を選択します。ファイルを選択し、造形パラメーターと設定を確認します。「印刷開始」を押して、造形を開始します。



造形中にホーム画面から造形時間やその他のパラメーターなど、造形のステータスを確認できます。
注：タッチパネルでは、造形中にモデルの画像が表示されます。この画像はアップロードする前に ideaMaker でスライスした場合にのみ表示されます。

H-4. タッチパネル画面の説明

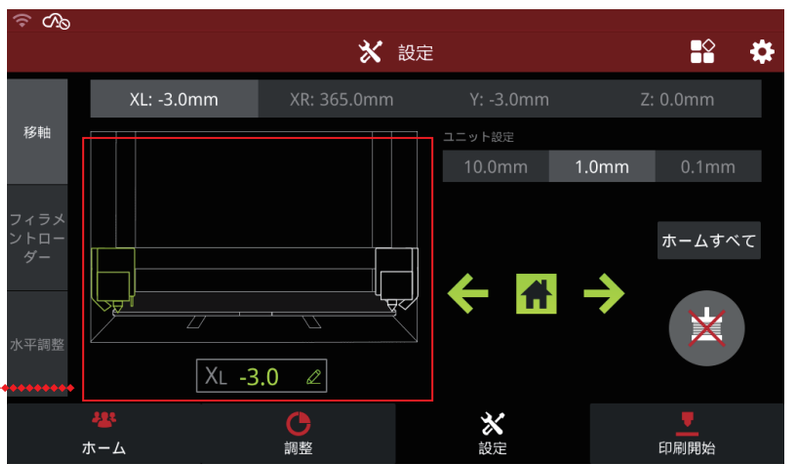
ホーム

- 状態
- メニューと設定
- ノズルとプラットフォームの温度
- 一時停止、再開、停止ボタン
- ファイル名、造形時間、完了率、印刷の高さ
- 現在のモデルの視覚表示
- タスクバー

調整

造形パラメーター

設定



- X/Y/Z 軸選択
- 移動距離
- ヘッドの移動
- ロード / アンロード
- 水平調整
- X/Y/Z 軸の移動、原点戻し
- モーター無効化
- X/Y/Z 軸の視覚表示

印刷

・アップロード
・造形タスクの再開
・造形統計情報

造形したファイルの
保存場所

H-4. アニール処理について

・アニール処理は、PA12 CF にとって非常に重要な後処理工程です。

・アニール処理によって材料の残留応力を取り除き、変形、そりの発生を防ぎます。
※ただしアニール処理を行うことで、結晶化が進みアニール前より寸法が小さくなる傾向にあります。

・アニール処理は、結晶化度を高め最終用途での剛性と寸法安定性を向上させます。

・造形した部品をサポート材とともにオーブンに入れてください。
オーブン温度を 80℃に設定し、アニール処理を行います。

・造形物がオーブン内の高温の表面に直接触れないようにしてください（造形物が溶ける可能性があります）。

・通常、アニール時間は造形物の大きさによって異なりますが、少なくとも 6 ～ 8 時間かかります。

I. トラブル

ご不明点やトラブルが発生した場合、まず下記をご確認ください。

①メンテナンスマニュアル（https://raise3d.jp/download#download04）
②よくある質問（https://raise3d.jp/faq）
③メンテナンス/トラブル（https://raise3d.jp/maintenance）

※ユーザー登録がない場合、サポートできかねる場合がございますので必ず下記URLよりユーザー登録を実施ください。
またこちらに登録のメールアドレス宛に最新の更新情報をお届けしています。
https://raise3d.jp/usersupport

RAISE3D

日本総代理店：日本3Dプリンター株式会社

〒135-0063 東京都江東区有明3-7-26　有明フロンティアビルB棟1階
03-6683-9789
03-6426-0702(製品サポート専用窓口)

https://raise3d.jp/
support@3dprinter.co.jp