Raise 3D E2

メンテナンスマニュアル

はじめに
マニュアルについて
このマニュアルは、Raise3D E 2 のメンテナンスのマニュアルでございます。

機械のセッティング方法は、本体付属の「取扱説明書」をご参照ください。
※製品を使用する前に、必ず機械付属の「取扱説明書」をお読みいただき、製品の各種機能を理解した上で正しく安全にご使用ください。
また、製品使用時には必ずマニュアルを手元に置いて、必要な時にご参照ください。
・使用する際は近くに燃えやすい物がある場所、不安定な場所、お子様やペットが簡単に触られる場所には絶対に設置しないでください。
・マニュアルに記載されていない分解・改造は絶対しないでください。故障や重大事故の危険があります。
・怪我や造形物の変形を防ぐため、プリンターの出力中及び出力完了後しばらくの間は造形物、ノズル付近、プラットフォームなど、機械に直接触れないでください。
・サポート材を造形物から取り除く際は、保護眼鏡の着用し、目の負傷を防止することを強くお奨めします。
・プリントを行っている間、ノズルは 260℃、プラットフォームは 100℃近くまで達します。印刷中は絶対に機械に触らないでください。付属の耐熱手袋を着用していても手袋や手を痛める場合があります。
・機械がプリントを行っている間、ノズルとプラットフォームは高速で動きます。稼働に不具合が発生したり、怪我のおそれがありますので、絶対に触れないようにご注意ください。
・プリントしている際には軽度の匂いが発生します。換気をしながらの使用が望ましいですが、風が強すぎたり温度変化の大きい環境では、造形品質が低下する場合があります。また、ABS 樹脂を使用している場合は少量の煙が発生することがあります。
・本機は水に触れると故障の原因になります。また、極端に高い気温下、埃や粉塵の多い場所での使用も避けてください。
・プリンターにデータを転送している間は、USB ケーブルを絶対に抜かないでください。データの転送が失敗してプリントが行えなくなります。
・出力中に電源ケーブルを抜かないでください。
・本製品は気温 15℃～ 30℃、湿度 20%～ 50%の範囲内で使用してください。この範囲を超えて使用されると品質に影響が出る場合があります。
・機械に触る際には静電気を除去してから操作を行ってください。プリントを行えなくなったり、機械に予期せぬ不具合が発生したりする場合があります。
・異常な状態（焦げ臭い・異音がする等）を確認した場合は使用しないでください。火災・事故の原因になりますので、すぐに電源を落とし、弊社までご連絡ください。

購入後サポート：
TEL：03-6683-9789
メール：info@3dprinter.co.jp
サポートをご依頼いただく場合、以下の点を必ずお知らせください。
1. 保証書、もしくは本体ラベル記載のシリアルナンバー
2. 具体的な故障内容（文章の他、可能であれば画像の添付をお願いいたします。）

目次

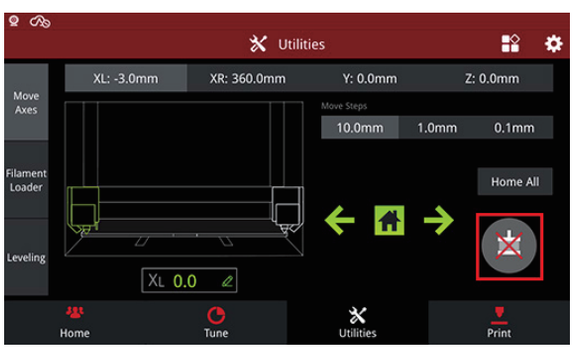
1. 定期メンテナンスについて 1
1.1 グリスアップ方法 1
1.2 ノズルヒーターとエクストルーダー固定の緩みの確認 3
1.3 タッチパネルとファームウェア等の更新方法 4
1.3 ノズル交換方法 5
1.4 ノズルヒーター交換方法 6
1.5 ビルドサーフェスの張替え手順 10
2. Raise3D 本体・消耗品について 12
3. フィラメントの保管方法 13
4. ラフトが剥がしづらい時の対処法 14
5. サポート上にモデルがうまく造形されない時の対処法 15
6. トラブル対処方法
6.1 ノズル詰まり時の対処方法 16
6.2 造形がうまくいかない時〜確認事項〜 21
6.2.1 ノズル高さ調整方法 22
6.2.2 左右のノズル高さ調整方法 23
6.2.3 左右の位置がずれる場合の調整方法 29
7. その他
7.1 自動レベリング機能の操作方法 33
7.2 ドアが開いた時の一時停止をオフにする方法 34
7.3 省エネモードの設定方法 36

1.定期メンテナンスについて

1.機体内、機体の周りのフィラメントのカス等の除去
2.グリスアップ(１～3ヶ月に一度)
3.ノズルヒーターとエクストルーダーの固定の緩みの確認（造形時間約300時間に一度）
4.ファームウェア、タッチパネルバージョン、ソフトウェアの更新（更新の都度）
5.ノズル交換（PLAのみ使用した場合の目安：1,000時間程度）
6.ビルドサーフェス交換（100回程度）

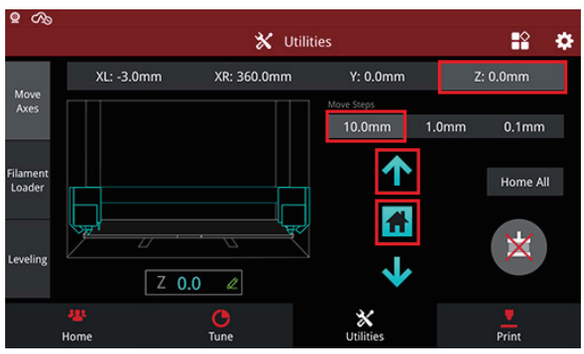
1.1グリスアップ方法

①プリンターの電源を入れます。「設定」ページに移動し、X / Y / Z軸の[モーター無効]ボタンをクリックします。



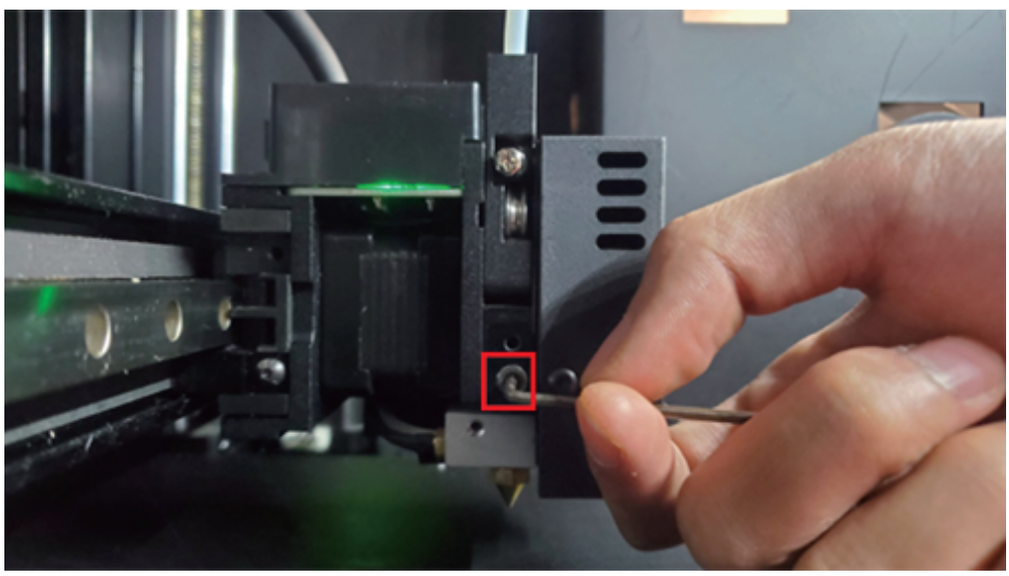
②X、Y、Z軸の各軸からグリスをすべて拭き取ります。
※糸くずが付着しやすいダストタオルはお勧めしません。

③新しいグリスを布に塗布し、すべての軸に塗布します。
④エクストルーダーとプラットフォームをゆっくり動かして、グリスを均等に伸ばします。
⑤Z軸のグリスについては「設定」ページに移動します。下画像のように移動単位に10mmを選択し、上下を移動させます。（家のマークを押すと、原点に戻ります。）

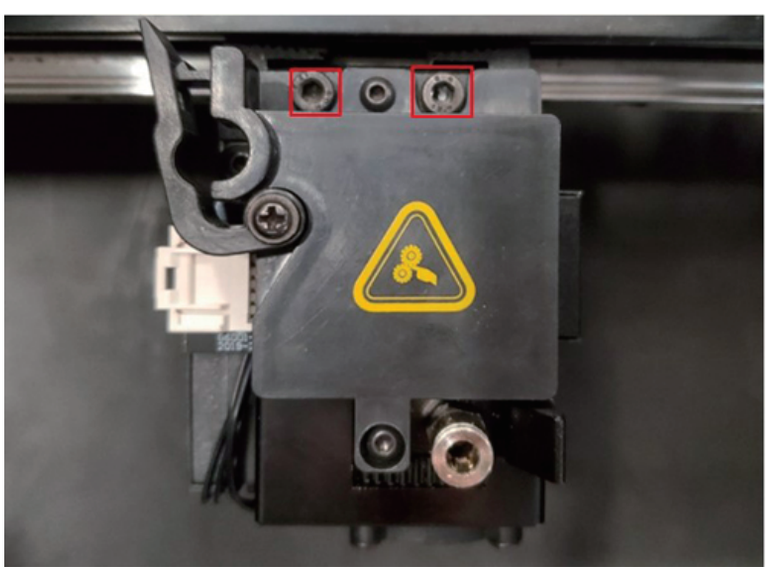


1.2　ノズルヒーターとエクストルーダー固定の緩みの確認

①エクストルーダー横にありますノズルヒーター固定ネジを六角レンチで締まっているか確認します。（規定のトルク力はございませんが、しっかりと締まっている状態か確認します。）



②エクストルーダー上にありますノズルヒーター固定ネジを六角レンチで締まっているか確認します。



1.3　タッチパネルとファームウェア等の更新方法

タッチパネルファームウェアバージョンとメインコントロールファームウェアバージョン、ソフトウェア（ideaMaker）バージョンは必ず最新の状態にしていただくようお願いいたします。

最新版は下記URLからダウンロードいただけます。
https://raise3d.jp/download

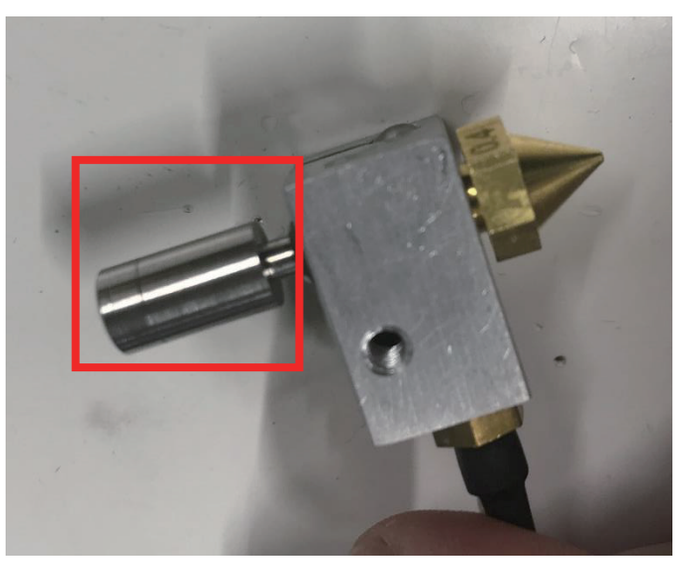
更新の都度メールマガジンでお知らせしております。
製品登録で登録されたメールアドレス宛にお送りしておりますので、未登録の方、メールが届かない方は下記URLより登録をお願いいたします。
https://raise3d.jp/usersupport

PLAのみ使用した場合の交換目安は1,000時間程度です。（他フィラメントや複数種類ご使用されている場合はこの限りではありません。）
ノズルとノズルヒーターの交換手順を説明いたします。

1.4 ノズル交換方法

①ノズルを取り外します。
ヒートブロックをモンキーレンチもしくは13mmのスパナで固定しノズルを８mmスパナを使用してノズルを取り外します。

②交換用のノズルを手で取り付けます。
この際ヒートブロックとノズルに少し隙間ができる程度まで締めます。
もし隙間がない場合は0.05mm程度の隙間のところで締めるのをやめ、スロートチューブ（赤枠内）を締めます。

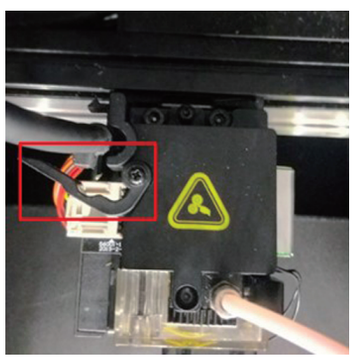


③モンキーレンチとスパナでノズルを締めます。
※この際強く締めすぎてしまうと、ノズルがねじ切れてしまうため、少し力を入れる程度で締め付けてください。

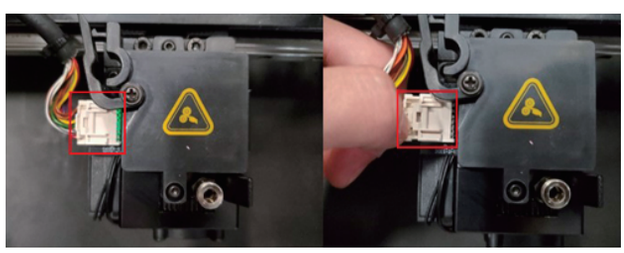
1.5 ノズルヒーター交換方法

ツール：
①2mm六角レンチ
②1.5mm六角レンチ
③3mm六角レンチ

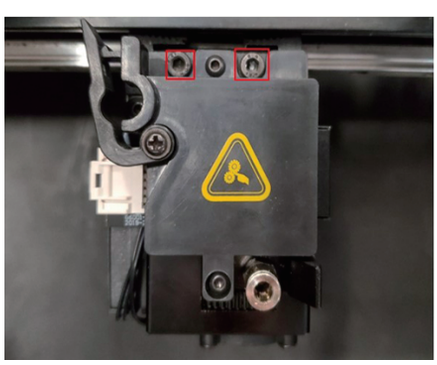
①交換する必要がある側のフィラメントをアンロードします。
②プリンターの電源を切ります。
③固定バックルを外します。



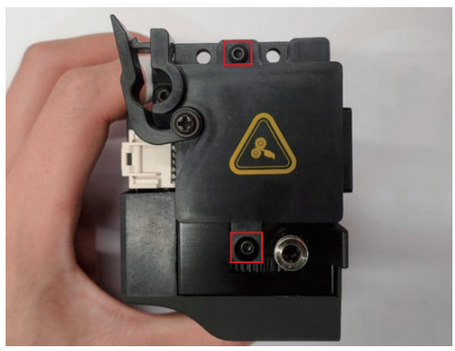
④通信ケーブルのコネクターをゆっくり引き出して基板から取り外します。



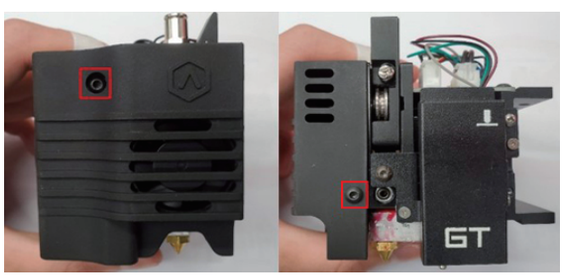
⑤ 3mm六角レンチを使用し、エクストルーダーを固定している2本のネジを緩めてエクストルーダー取り外します。



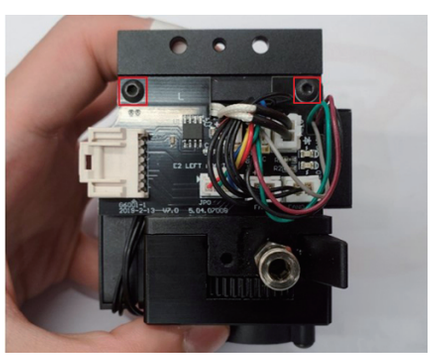
⑥2mmの六角レンチを使用し、エクストルーダー基板のカバーを固定している2本のネジを緩めて取り外します。



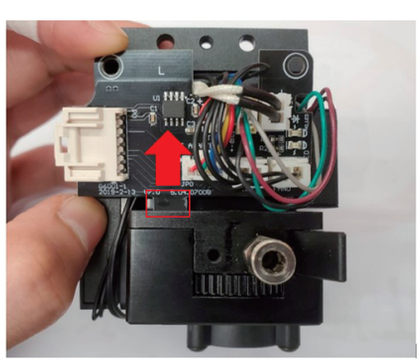
⑦2mm六角レンチを使用し、下図の2本のネジを外し、前面カバーを取り外します。



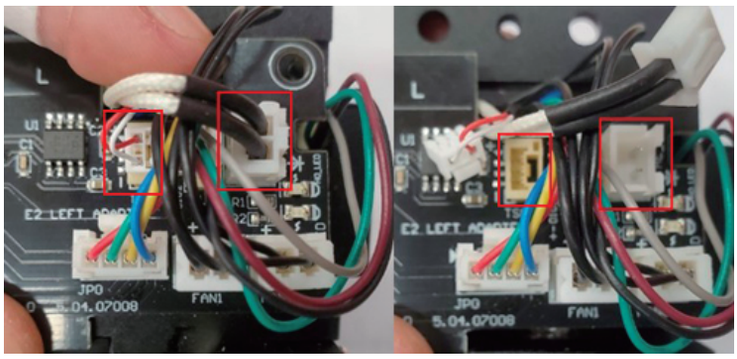
⑧2mm六角レンチを使用し、下図の2本のネジを外し、エクストルーダー基板を外します。



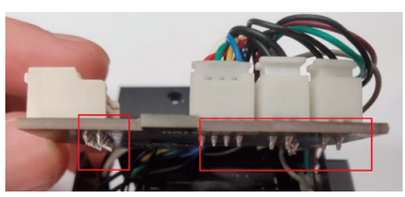
⑨エクストルーダー基板を下の矢印の方向に引き出します。（小さな突起に注意してください。）

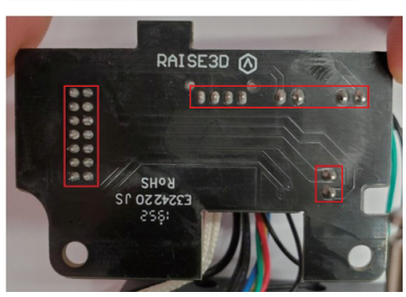


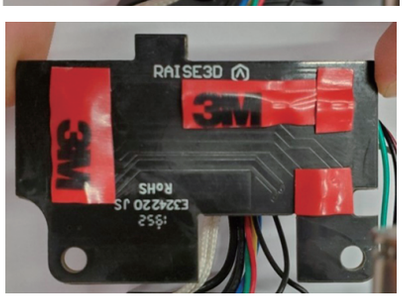
⑩下図のように、赤でマークされた箇所から2本のケーブルを取り外します。



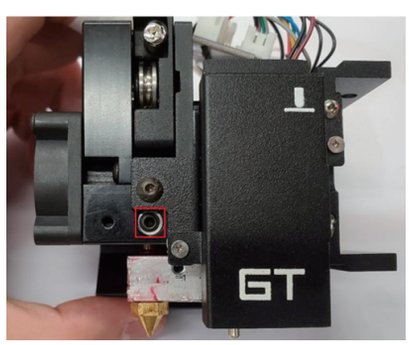
⑪基板の背面には2列の鋭い溶接ピンがあります。新しいノズルヒーターのケーブル等を傷つけないように気をつけて下さい。
（可能であれば厚い絶縁テープカバーを使用してください。傷ついたまま使用するとショートする場合があります。）



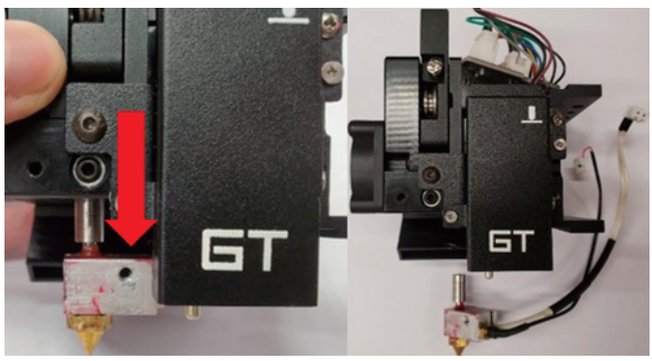




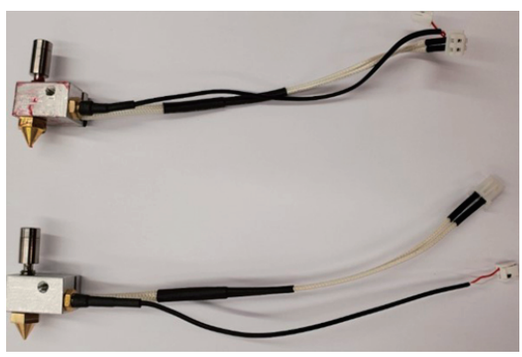
⑫2mmの六角レンチでソケットのネジを緩めます。

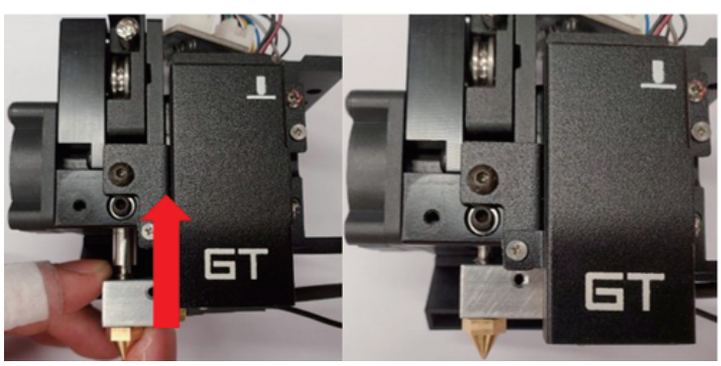


⑬ノズルヒーターアセンブリ全体を引き出します。

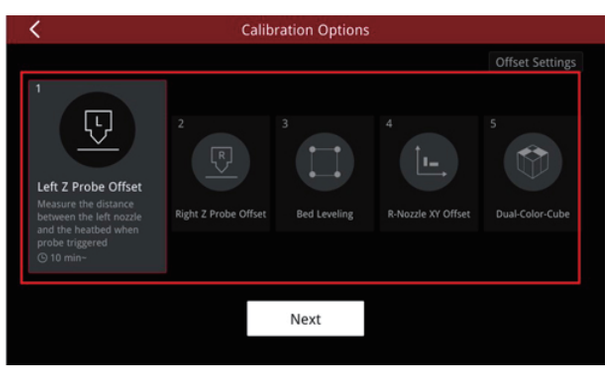


⑭新しいノズルヒーターアセンブリを用意しエクストルーダーに差し込みます。
以後は取り外しと逆の手順で取り付けていきます。





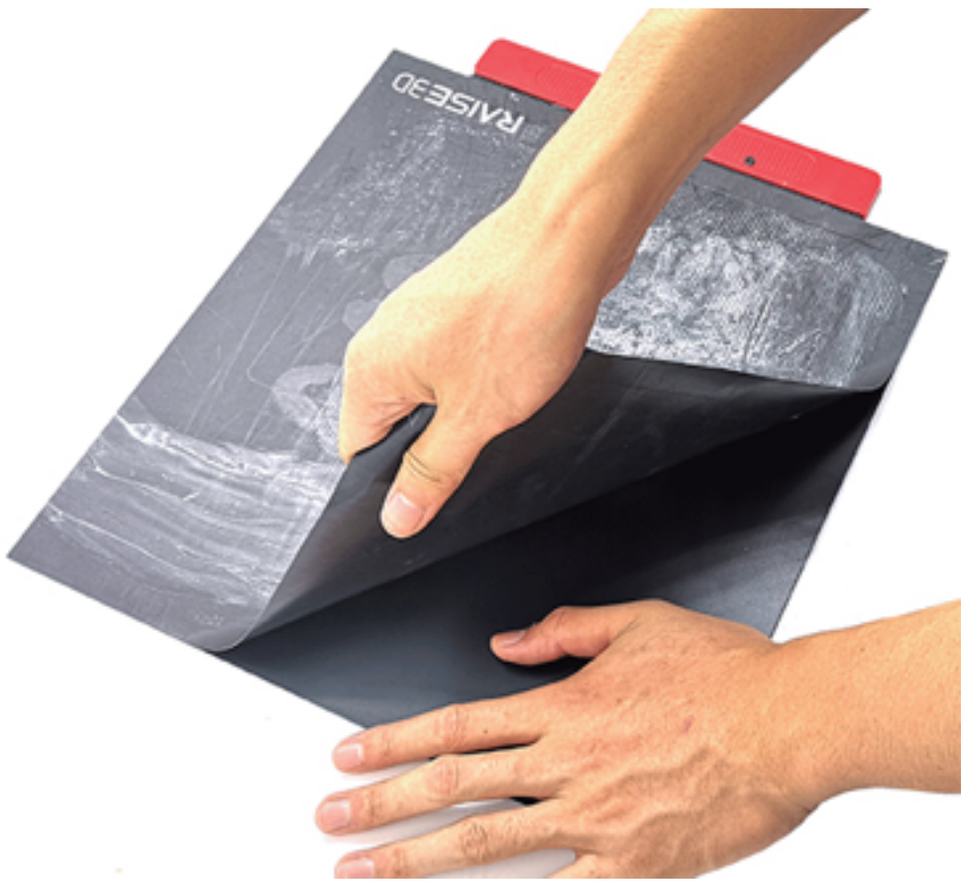
⑮プリンターの電源を入れ、オフセットキャリブレーション1~5を実行して調整します。
左右のノズルの高さも調整することをお勧めします。(p.23～参照)



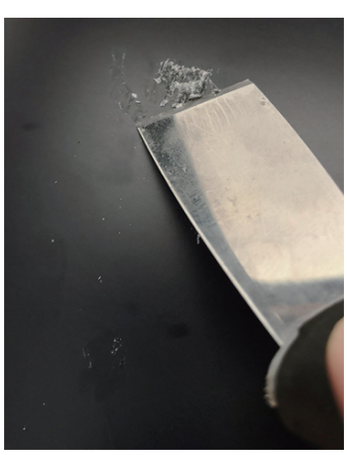
1.6 ビルドサーフェスの張替え手順

※画像のサーフェス等はPro2仕様ですが方法は同様です。

①プリンター本体からビルドプレートを取り外します。
ビルドプレートを片手でしっかりと持ち、もう一方の手で古いビルドサーフェスをプレートから剥がします。



②古いビルドサーフェスを剥がした後にビルドプレートに接着剤が残っている場合は、スクレーパーで慎重に清掃します。表面は削らないでください。



③スクレーパーで拭き取りにくい接着剤がある場合は、プレートを取り付け直し、ベッドの温度を110℃に設定し、30分待ちます。その後、スクレーパーでもう一度試してください。

④ビルドサーフェスの背面からフィルムを取り外し、ビルドプレートに貼り付けます。ビルドプレートを再び取り付けます。

2. Raise3D本体・消耗品について

①純正フィラメント以外のフィラメントも使用可能でしょうか。
A純正品以外のフィラメントも使用可能なものもありますが、純正品以外のフィラメントを
使用した場合、保証の対象外となります。ご使用いただけるフィラメントの詳細につきましては
下記URLをご参照ください。
https://raise3d.jp/filament

②消耗品の交換目安はどのぐらいですか？
A：純正ノズルは、1000時間以上が交換目安となります。
ビルドサーフェスは150回以上が交換目安となります。
※造形状況や使用素材によって交換目安が変わります。

③それぞれのフィラメントの設定値などはどこで確認できますか。
A：下記URLに設定値データ等の記載がございます。
こちらをご参照くださいませ。
https://raise3d.jp/filament

④高さ調整は必要ですか
A：高さ調整につきましては、造形がうまくいかない場合や下記事項を実施された後には
必ず実施くださいませ。（P22～参照）

1）ノズル交換後
2）ノズルヒーター交換後
3）エクストルーダー交換後

3. フィラメントの保管方法

基本的にどの素材も吸湿性があり、保管時には注意が必要です。
開封後、３ヶ月以内にご使用いただくようお願いいたします。

またPVA 水溶性フィラメントは、水に溶けるという特性を持っており、非常に湿気に弱いです。
フィラメントが湿気を吸ってしまうと、造形不良、ノズル詰まり、ドライブギアの巻き込みなど様々なトラブルを引き起こしてしまいます。（ナイロンなども吸湿性が高いフィラメントです。）

そういったことを解消するため、Polymaker 社より湿気防止機能付きのフィラメント保管ボックスがございます。
本体内にセットした乾燥剤が湿気を吸収し、また、付属の保護キャップとチューブを使って 3D プリンターに接続可能で、フィラメントスタンドとしてもご使用いただけます。ボックス内の温度・湿度測定機能付きです。
PolyBo x フィラメント湿気防止ボックスにご興味のある方は、是非下記の URL をご覧ください。
https://raise3d.jp/product/pro2_series#series

PLAの造形で湿気対策が面倒！という方には、取り外しやすいサポート材専用素材の「PolySupport」もおすすめです。

4. ラフトが剥がしづらい時の対処法

【ラフトが剥がれない原因】
ideaMaker のデフォルト造形設定ですと、ラフトと造形物の距離は0.15mmになっております。
PLAなどの低温系のフィラメントでは多くの場合簡単にはがすことが出来ます。ただABSや PCなどの高温系フィラメントは熱収縮率があるため、ラフトと造形物の距離が縮まり、剥がしづらい場合がございます。

【ラフトが剥がれない時の対策】
ideaMaker→スライス→編集→プラットフォームの…→「モデルとラフトの距離」
の設定値を0.2～0.3mm程度に変更します。

こうするとラフトと造形物の距離を離すことができ、剥がしやすくなります。
ただし、数値を上げすぎてしまうとラフトから造形物が浮き、うまく造形できなくなってしまいますのでお気をつけくださいませ。

0.2mm→0.25mm→0.3mmという順で少しづつ変更しながらテストすることをお勧めいたします。

【造形物からラフトが浮いてしまう原因】
特殊低温系フィラメント（TPE、JPFLEX）粘着性があまりないため造形中に造形物がラフトから剥がれてしまい、造形が失敗するケースがあります。

【造形物からラフトが浮いてしまう時の対策】
ideaMaker→スライス→編集→プラットフォームの…→「モデルとラフトの距離」
の設定値を0.05mm～0.12mmに変更します。

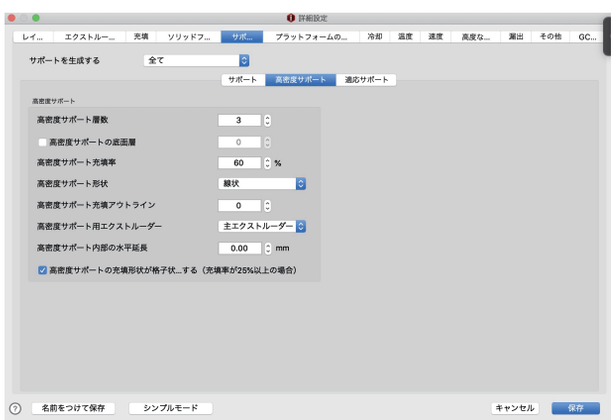
こうするとラフトと造形物の距離を近づけることができ、ラフトの浮きを防止できます。
ただし、数値を下げすぎてしまうと、ラフトが剥がせなくなるので徐々に変更させてお試しください。

5. サポート上のモデルがうまく造形されない時の対処法

・サポート材と接する面が綺麗でない
・ゆるいオーバーハングがうまく造形できない
・球状のモデルが造形できない

こういった場合は、下記設定をお試し下さい。

【高密度サポート】
造形物との接地面のみ密度を高くするため、通常のサポート材より造形物をしっかりと支えることができますのと、接地面を綺麗に剥がすことが可能でございます。
（モデルとの接地面のサポート材ががラフトのような形状で造形されます。）
・設定方法
ideaMaker→スライス→編集→サポート→高密度サポート
こちらの設定をモデル等により微調整いただく必要がある場合がございますが
まずは層数３、充填率60%の設定でテストいただくのが良いかと存じます。



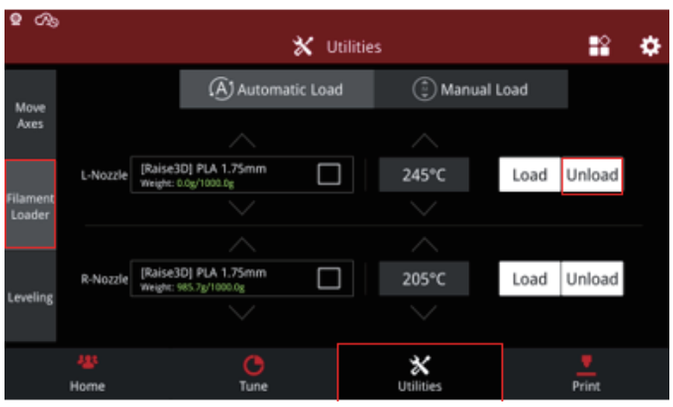
上記につきまして剥がしづらくもなりますのでその際は下記設定をお試しください。

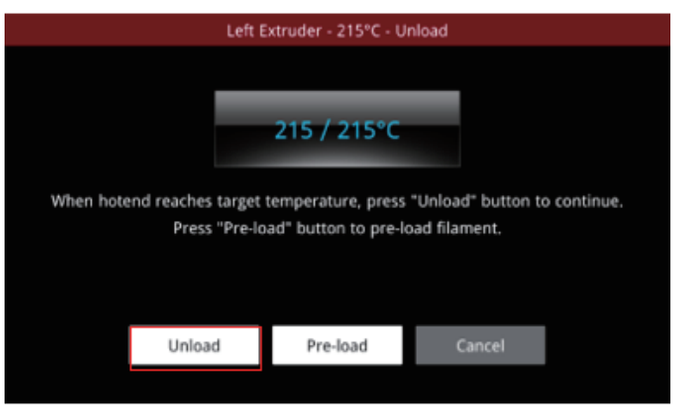
【モデルとサポート材の距離を広げる】
・設定方法
ideaMaker→スライスを始める→編集→ サポート→X/Y方向のオフセット
こちらの数値を上げることでモデルとサポート材の距離を広げることができます。

6. トラブル対処方法

6.1 ノズル詰まり時の対処方法

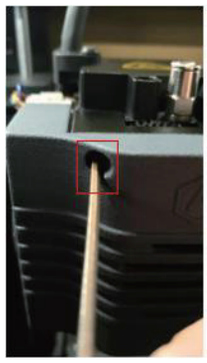
①「設定」ページの「フィラメントローダー」を選択し、「アンロード」を 選択します。温度が設定温度に達したら「アンロード」を選択します。



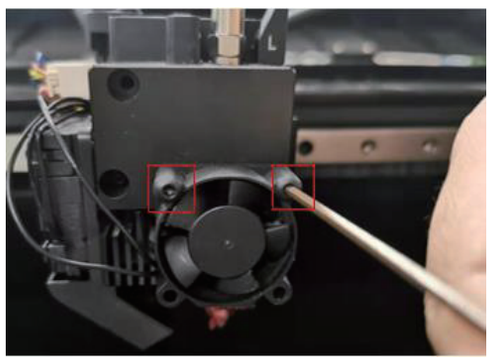


②ノズルクリーニングロッド(アクセサリボックスにあります)をフィラメント挿 入口に挿入して、詰まりの領域を検出します。 フィラメントをノズルから押し出せない場合は、下記手順を引き続き実施しま す。

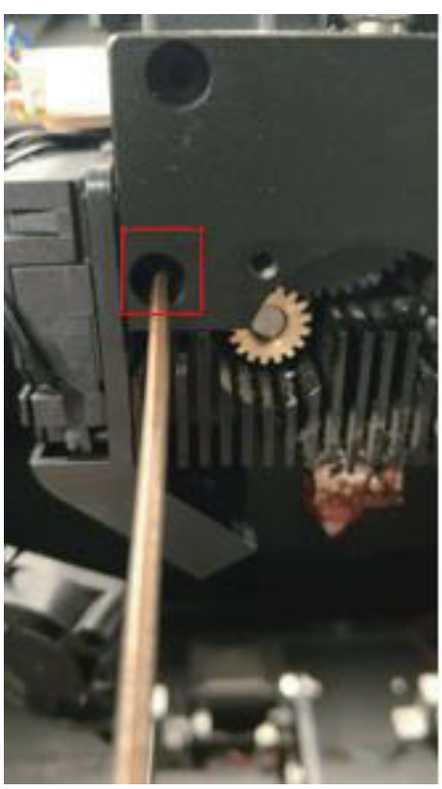
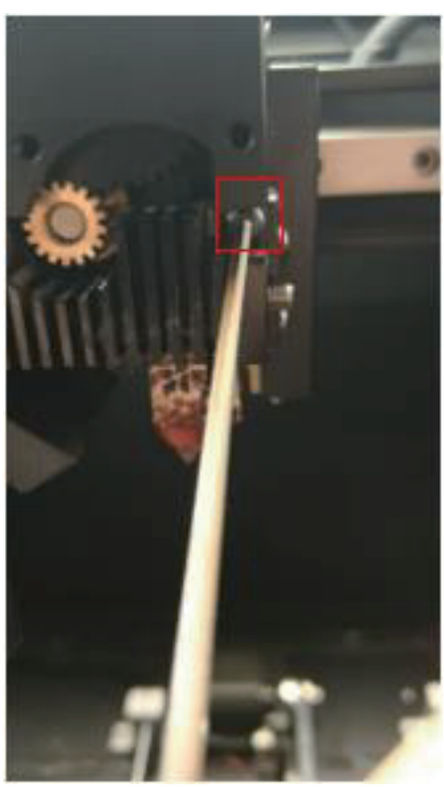
③電源を切ります。2mm 六角レンチでフロントファンカバーを取り外します。



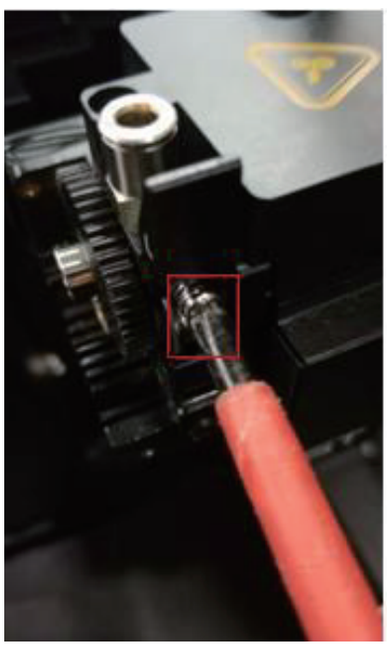
④2mm 六角レンチでフロントファンを取り外します。

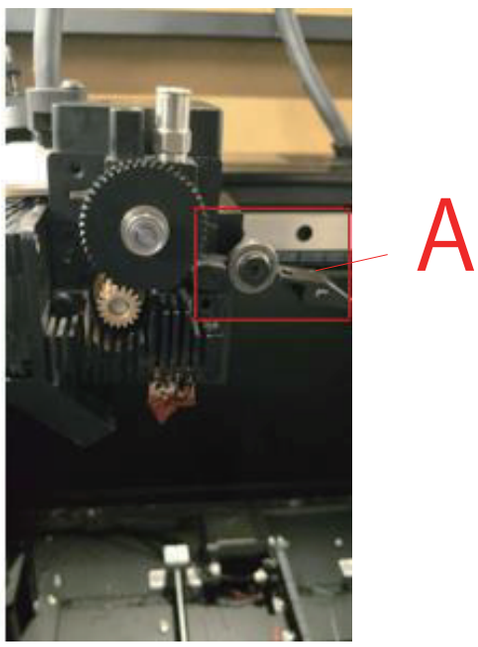


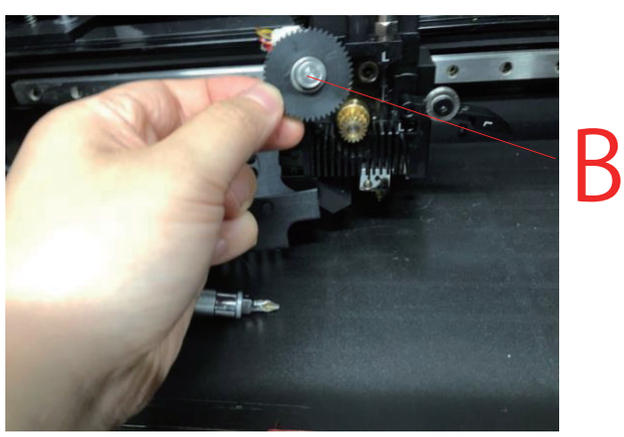
⑤2mm 六角レンチでギアカバーを外します。

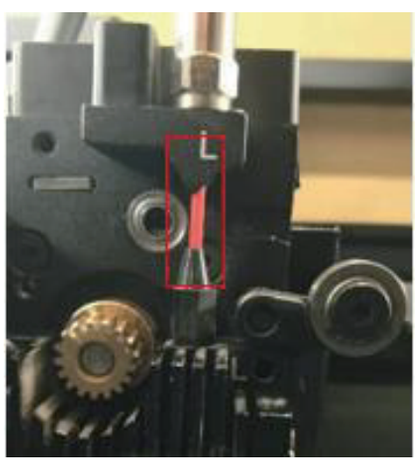
⑥ドライバーで下画像 A を固定しているネジを緩め、大きなギア(B)手前に を引っ張って取り出します。







⑦大きなギア(B)を取り外した後、フィラメントが蓄積していないか確認してく ださい。 フィラメントがある場合は、ペンチで動かしてください。そうでない場合は、ホ ットエンド(ノズルヒーター部)で蓄積している可能性がありますので手順 8 に進んでください。



⑧ノズルヒーターを 2mm の六角レンチで固定しているネジを外し、ホットエンドをペンチで固定して引き出します。 ホットエンドでフィラメントが溶けていないか確認してください。

⑨ 9.Figure1 に示すようにフィラメントがホットエンドに詰まっている場合は、 Figure 2 に示すように、スロートチューブのキャップを手動で緩めます。 Figure 3 に示すようにキャップとテフロンチューブを取り外し、Figure 4 に示 すようにフィラメントを引っ張って詰まりを取り除きます。 (注:引き出せない場合は、機械の電源を入れてください。)

Figure 1

Figure 2

Figure 3

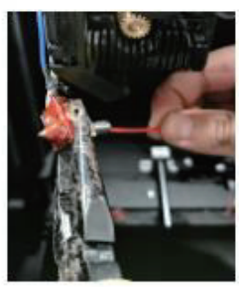
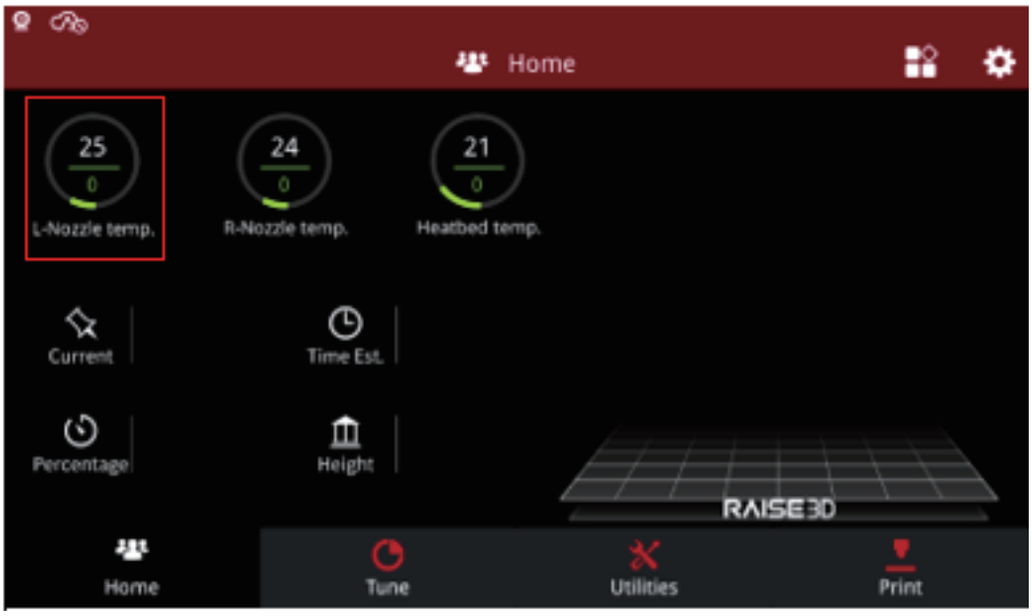
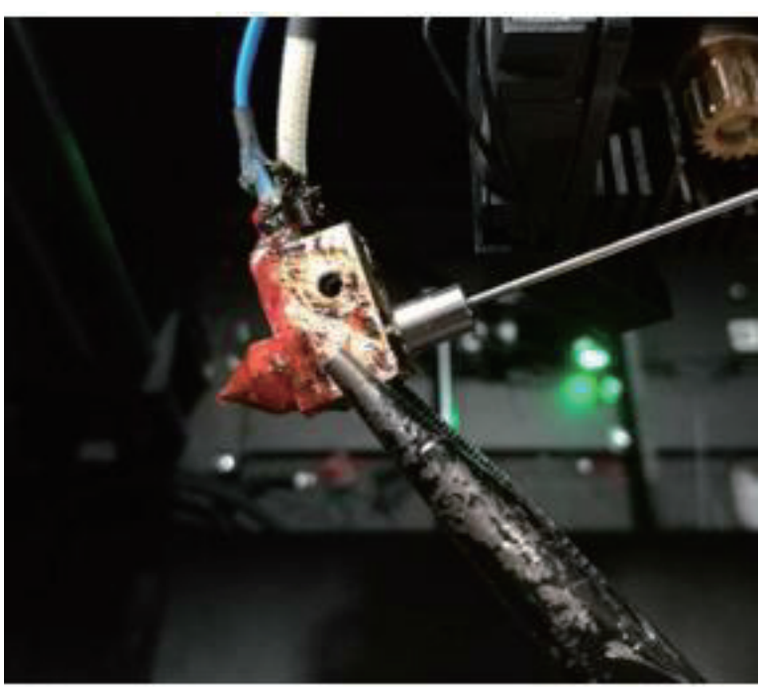


Figure 4

⑩ノズルヒーターをフィラメントに対応する設定温度より少し低い特定の温 度に加熱します。 たとえば、250°Cで造形するフィラメントの場合、220°Cに設定します。



⑪ペンチでフィラメントを引き出し、ノズルクリーニングロッドを使用してノズ ル内をクリーニングします。 (注:ノズルヒーターは非常に高温になっています。火傷に注意してくださ い。耐熱グローブ(アクセサリボックスにあります)の着用を推奨します。)



6. 2 造形がうまくいかない時～確認事項～

造形がうまくいかない時、下記事項をご確認ください。
必要に応じて部品の交換を行います。
（原因が特定できない場合は弊社サポートページからご連絡ください。）

A、ノズル詰まり
完全に詰まった状態でなくとも、ご使用いただいている内にフィラメントのカス等がノズル内に付着し出が悪くなることがあります。
また、ノズルの交換目安として約 1000 時間でございますが、ご使用方法や環境によっては前後する場合がございます。特に複数種類のフィラメントを一つのノズルでご使用されますと、詰まりが発生しやすくなりますので、こちらもご確認をお願いします。

B、設定温度
フィラメント推奨温度と異なる場合、うまく造形ができません。

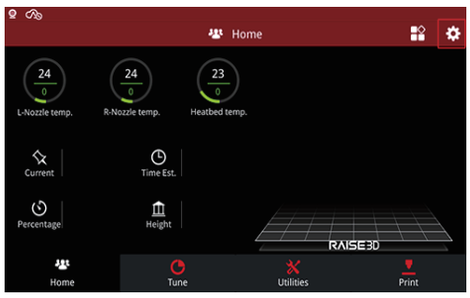
C、ノズルの高さ
ノズルの高さが高すぎても低すぎても造形不具合の原因になる場合がございます。
造形がうまくいかない時は、再度ノズル高さ調整と各オフセットキャリブレーションを実施ください。(P22～参照)

D、タッチパネルバージョン、ファームウェアバージョン、ideaMakerのバージョン
上記 3 点のご確認お願いします。
下記 URL より最新バージョンの確認、ダウンロードが可能です。
https://raise3d.jp/download/
※誤ってPro2、N2シリーズ用のファームで更新されますとメインボード故障の原因となりますので、間違えないようお気をつけ下さい。

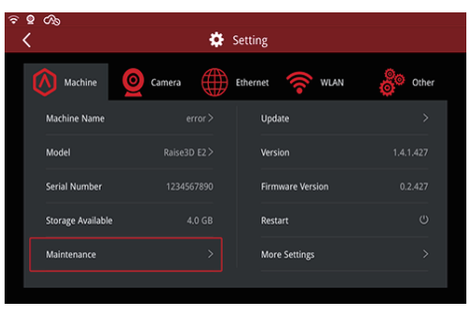
E、ビルドサーフェス
ビルドサーフェスの交換目安は約 100 回の造形です。
使用回数が増えると徐々に粘着力がなくなり、造形物の底面が反る原因になります。
（劣化が考えられる際の応急処置として、造形前に市販のスティックのりをビルドサーフェスに塗布していただくと、粘着力を改善させることができます。）
張替方法は１0ページをご参照ください。

6.2.1 ノズル高さ調整

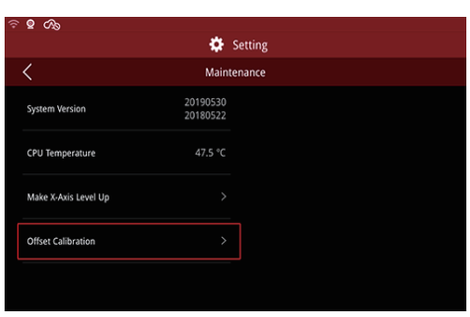
①画面右上の「歯車」アイコンをクリックします。



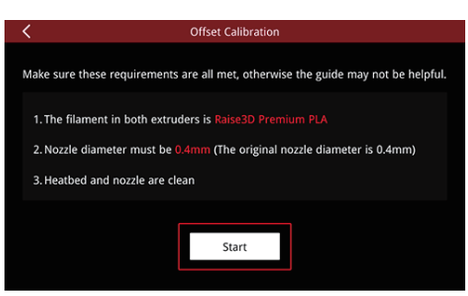
②「本体設定」の左下隅にある「メンテナンス」をクリックします。

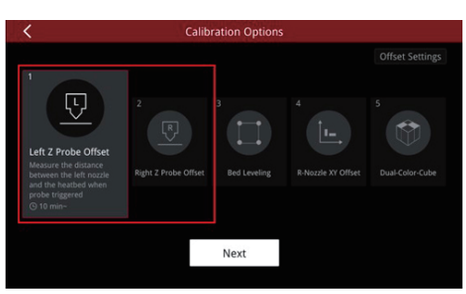


③「Offset Calibration」をタッチします。



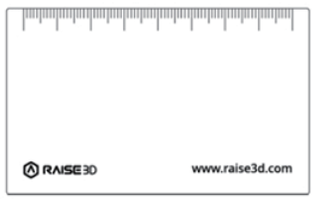
以下の要件をすべて満たしていることを確認し、「開始」をクリックし
最初の 2 つの手順を実行して、左 / 右ノズルとビルドプレートの間の適切な距離を設定します。



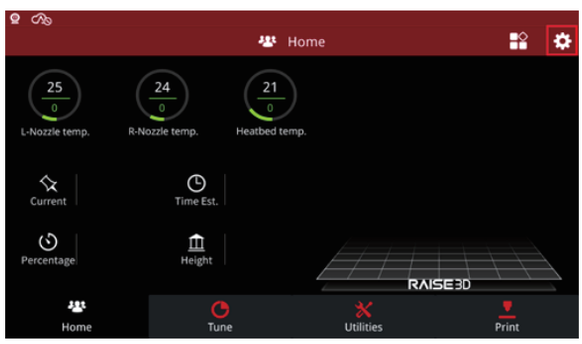


6.2.2 左右ノズル高さ調整

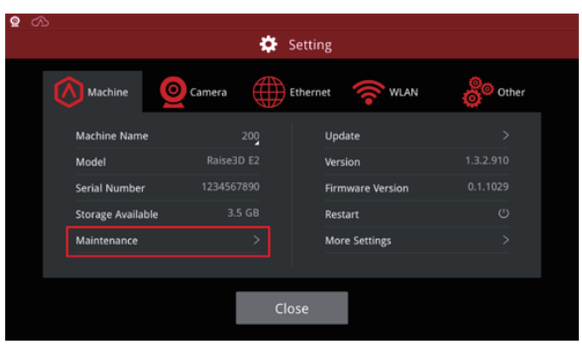
ツール：
①2mm 六角レンチ
②隙間ゲージ



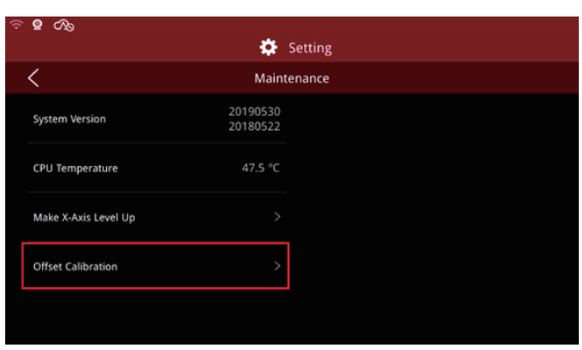
①右上の歯車マークをタッチします。



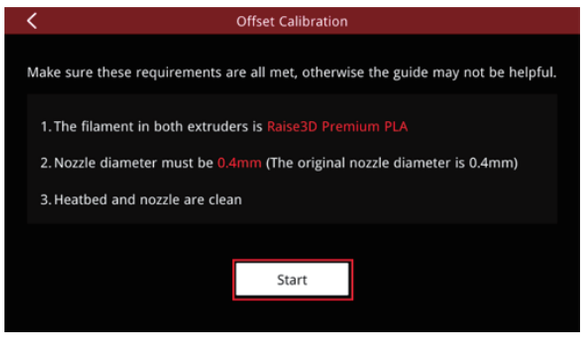
②「メンテナンス」をタッチします。



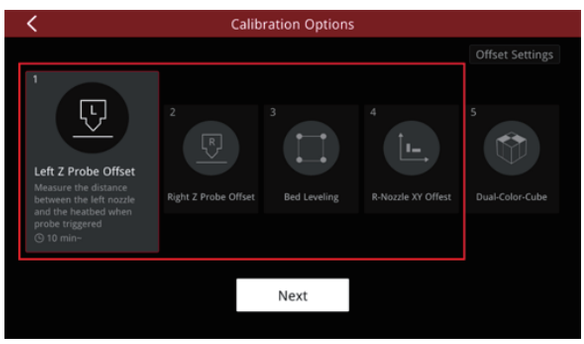
③「Offset Calibration」をタッチします。



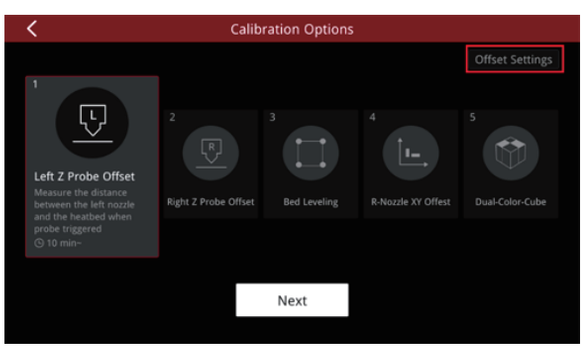
④すべての要件が満たされていることを確認し、「開始」をクリックします。



⑤1 から 4 番目の手順を順番に実行します。操作手順が表示されますので、手順に従い操作します。

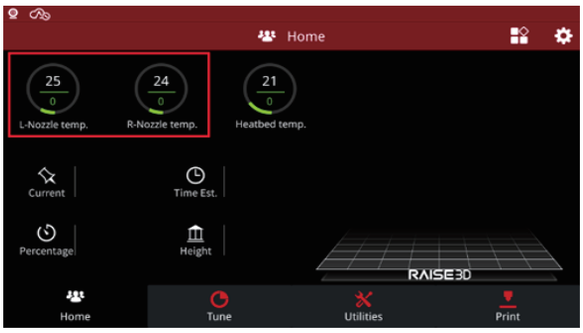


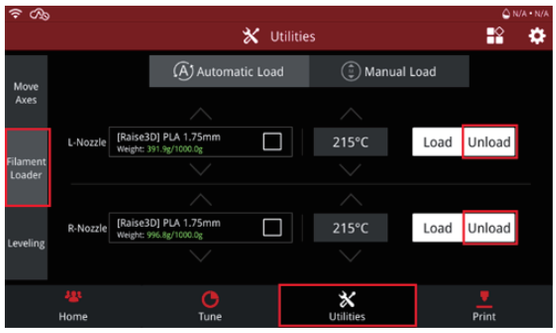
⑥1 から 4 番目の手順を完了したら、「Offset Settings」をクリックします。



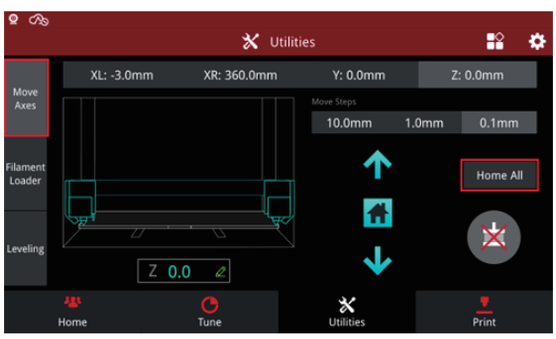
⑦左右のノズルオフセット値の差が 0.15mm 以下であれば許容範囲内です。
左右のノズルオフセット値の差が 0.15mm より大きい場合は、手順 8 以降を実施してください。

⑧最初に、左右のフィラメントをアンロードします。
「設定」>「フィラメントローダー」>「アンロード」をクリックして、左右のフィラメントをアンロードします。
「ホーム」をクリックし、ノズルの温度が下がるのを待ってから、次のステップに進みます。
注：ノズルにフィラメントが残っている場合は、ノズルを綺麗にした状態で実施してください。

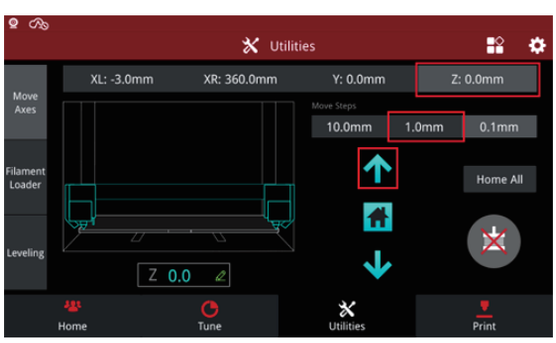




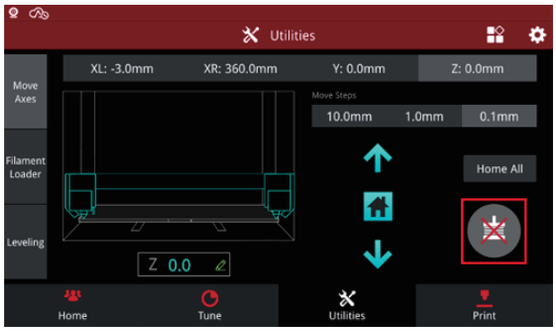
⑨「設定」の「移軸」をクリックし、「Home All」をクリックして、Y 軸と Z 軸、および左右エクストルーダーを元の位置に戻します。

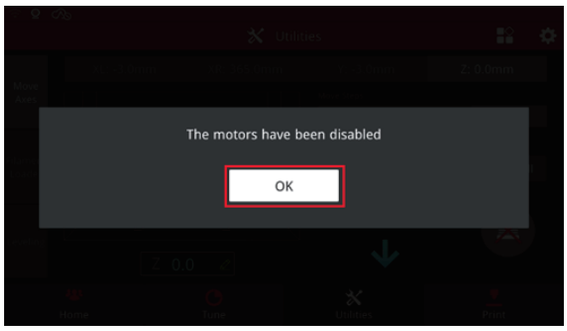


⑩画面の右上隅にある Z 軸をクリックし、「1.0mm」をクリックしてから、上矢印を 2 回クリックして、Z 軸を 2mm 上げます。



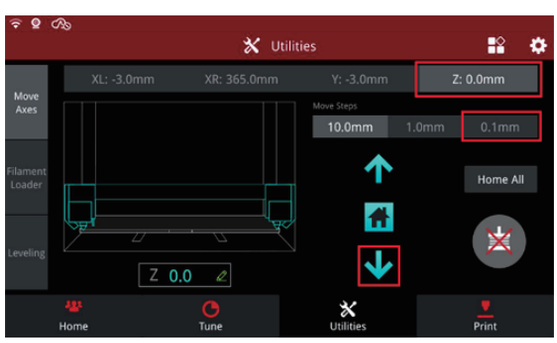
⑪右側の「モーターロック解除」アイコンをクリックすると、タッチスクリーンに「モーターが無効になりました」と表示されます。「OK」をクリックします。
注：タッチスクリーンに「モーターが無効になりました」と表示されたら、手でエクストルーダーとヒートベッドを移動できます。
タッチスクリーンを使用してモーターを移動させると、モーターがロックされます。

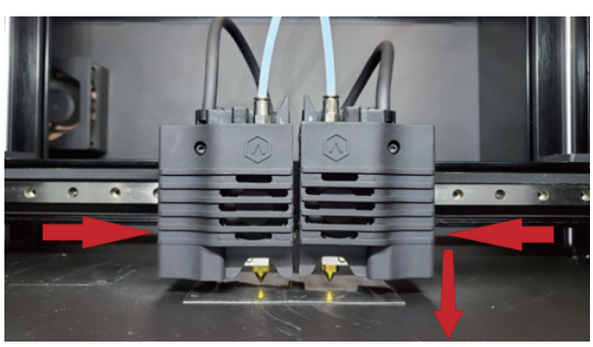




⑫左右のエクストルーダーを X 軸方向の中心に動かし、左右のエクストルーダーの下に隙間ゲージを配置し、ノズルが隙間ゲージに接触するまで下矢印を押して Z 軸を下げ、隙間ゲージに印刷されている円形の模様を左右のノズルに合わせて、ノズルの間の摩擦を感じる程度の高さに調整します。

注：ヒートベッドの損傷を防ぐために、0.1mm を選択してノズルをゆっくりと下げることをお勧めします。

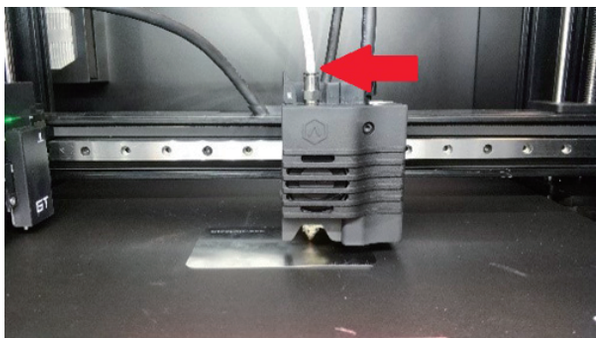


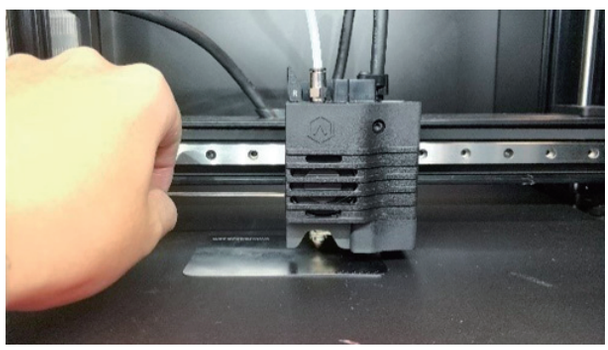


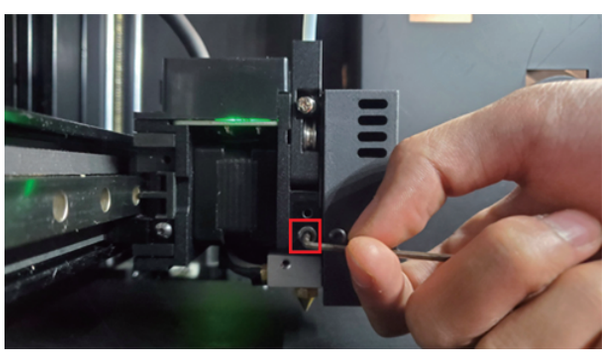
⑬左ノズルの摩擦が右ノズルの摩擦よりも大きい場合、左ノズルの高さが右ノズルの高さよりも低いことを意味します。右ノズルの摩擦が左ノズルの摩擦より大きい場合、右ノズルの高さが左ノズルよりも低いことを意味します。

左のノズルの摩擦が右のノズルよりも大きい場合、左のノズルの高さに応じて右のノズルの高さを調整します。

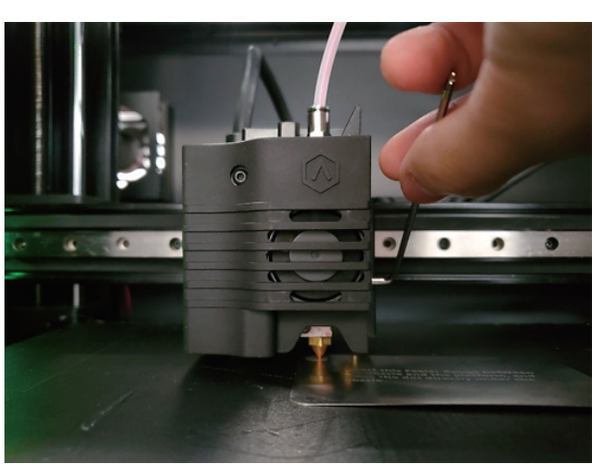
注：右側のノズルが限界位置で調整できない場合は、左側のノズルを同様に調整してください。
1）左側のエクストルーダーを片側に移動し、2mm の六角レンチを使用して右側のノズル固定ネジを緩め、ノズルが隙間ゲージに自然に落ちるように、ノズルヒーター全体を手でゆっくりと緩めて調整した後、再度右のノズル固定ネジを締めます。
注：操作する前にノズルが冷えていることを確認してください。







2）上記の手順と同じ方法で左側のノズルを調整し、右側のエクストルーダーを片側に移動します。2mm の六角レンチを使用して、左側のノズル固定ネジを緩め、手でノズルヒーター全体をゆっくりと緩め、ノズルが隙間ゲージに自然に落ちるようにします。
調整後、左のノズル固定ネジを締めます。



3）右側の エクストルーダーを隙間ゲージの上に戻し、隙間ゲージで 2 つのノズル間の摩擦を再度確認します。摩擦の感覚が異なる場合は、左と右の摩擦の感覚が基本的に同じになるまで、ノズルの高さを微調整し続けます。

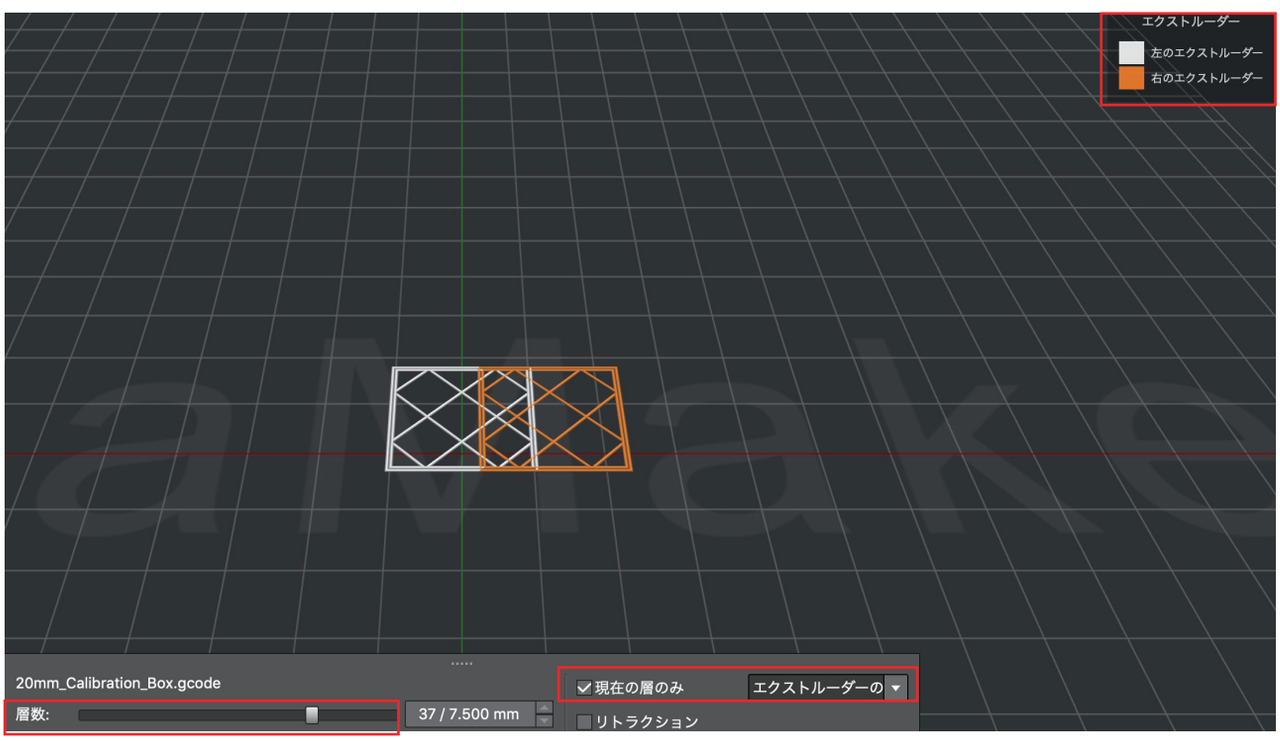
注：ノズルは、隙間ゲージの円模様に合わせてください。

4）ネジを固定した後、「設定」アイコンをクリックし、「メンテナンス」の「Offset Calibratio」をクリックします。手順 1〜5 を再度実行します。
左右のノズルオフセット値の差が 0.15mm 以下であれば許容範囲内です。

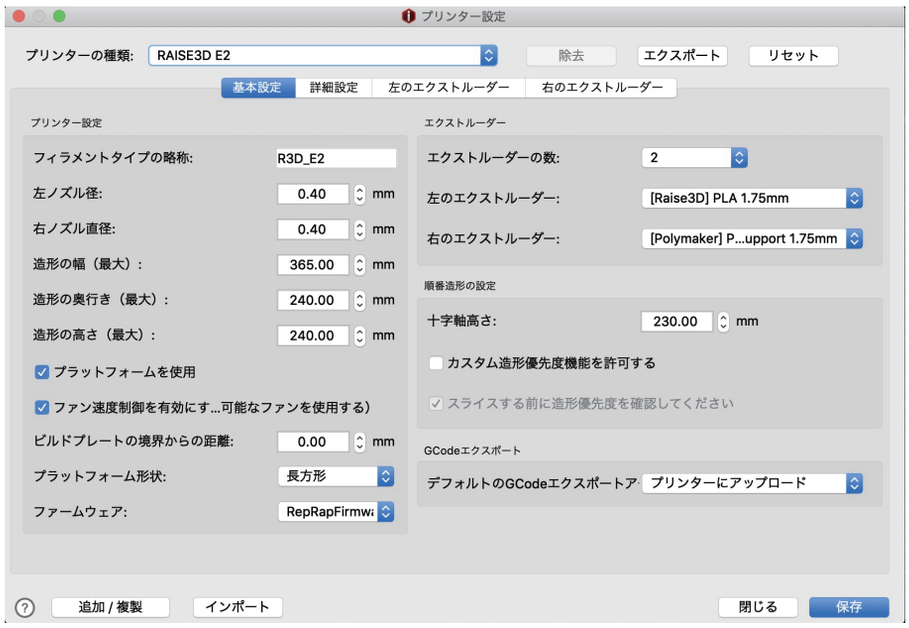
6.2.3 左右の位置がずれる場合の調整方法

下の画像のように造形物がずれる場合は次の手順でご確認下さい。

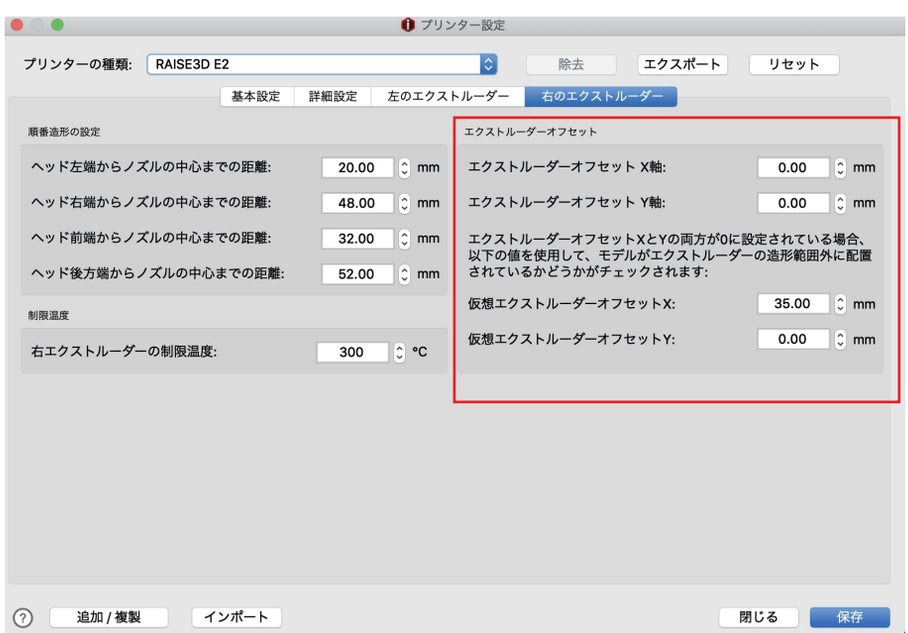
①gcode をチェックして、左右のノズルが重なっていないかどうかを確認します。
スライス後のプレビュー画面で「現在の層」にチェックを入れ、隣のタブを「エクストルーダーのみ」を選択しますとご確認いただけます。
下図のように左右のノズルプリントモデルが重なっている場合は、スライス画面に戻ってモデルを再配置し、再度プレビューして同じ問題がないか確認してください。
左右のノズルの重なりがない場合は、手順②に進みます。



②ideaMaker→プリンター→プリンター設定から、正しいノズル径であるかを確認します。



更に「右のエクストルーダー」を開き、赤枠内について下画像と同じ設定値になっているか確認します。
異なる場合は設定値を変更し、再度造形をお試しください。
同じ場合は手順③に進んでください。



③タッチパネル上の設定を確認します。

設定→詳細設定→ハードウェア情報→ヘッド

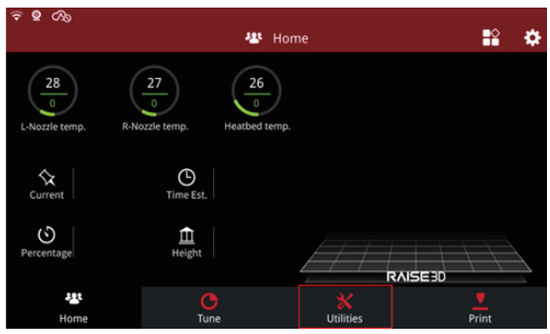
「ヘッド」画面で、「ヘッドのオフセットを有効にする」が有効になっているかご確認ください。
次に「右のヘッドを X オフセット」、「左のヘッドを X オフセット」が 0 になっていない場合は、0 に設定します。

④下記手順でオフセットキャリブレーション４、５を実施します。
　設定（タッチパネル画面右上の歯車マーク）→メンテナンス→開始→４、５を実施

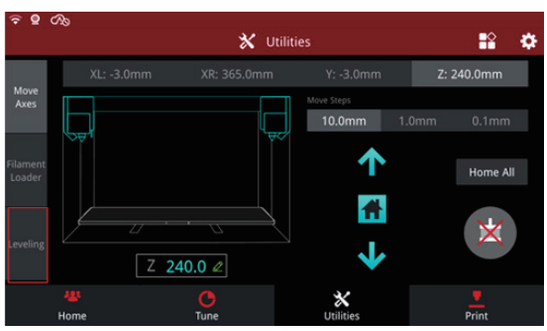
⑤モデルに重なりや隙間現象があるかどうか確認します。
造形されたモデルにわずかな隙間や重なりがある場合は、手順４に戻り、隙間や重なりがなくなるまで繰り返します。
造形されたモデルに隙間や重なりがなければ、別のモデルを造形してテストします。

7. その他設定
7.1 自動レベリング機能の操作方法

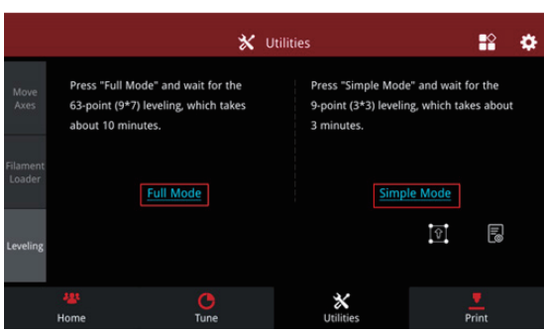
1. 画面下部の「設定」をタッチします。



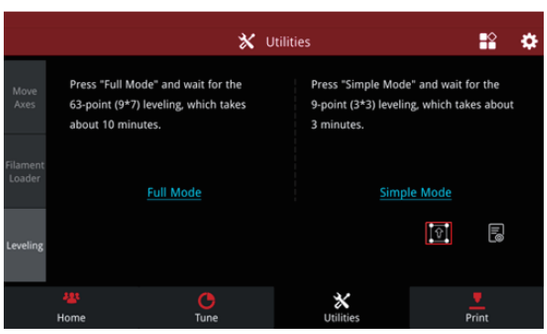
2.「水平調整」をタッチします。

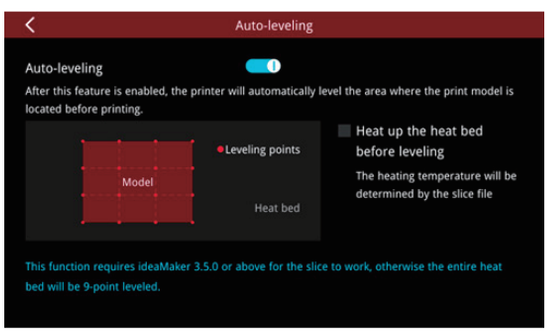


3.2 つのボタンのいずれかをタッチして、フルベッドまたはシンプルモードで自動ベッドレベリングを実行できます。（以前のベッドレベリングのデータを確認したい場合は同じ画面のメモのアイコンをタッチますとご確認いただけます。）



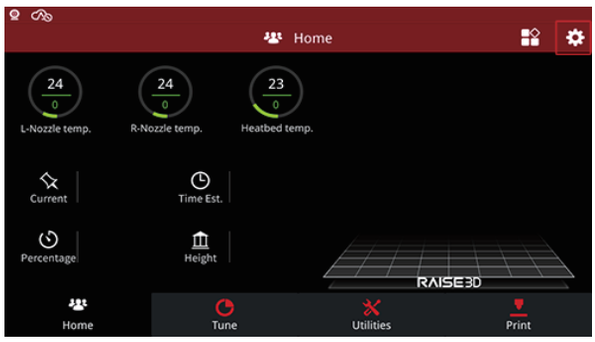
4. 下の左画像の「ベッドレベリング」アイコンをタッチして、自動レベリング設定のオンオフもできます。



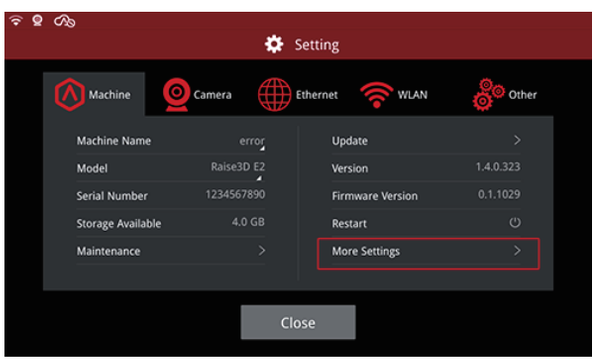


7.2 ドアが開いた時の一時停止をオフにする方法

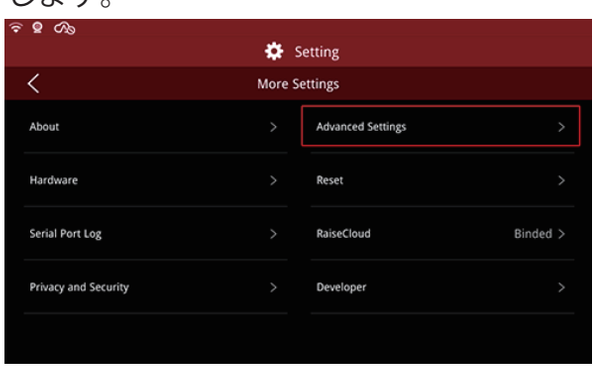
①右上の歯車マークをタッチします。



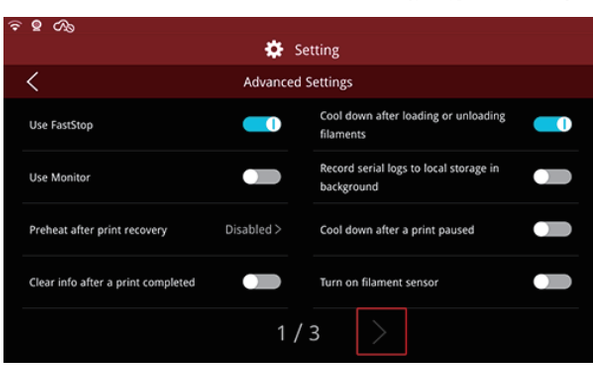
②「詳細設定」をタッチします。



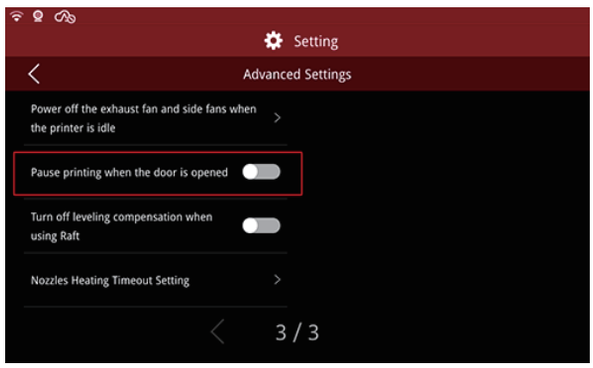
③「高度な設定」をタッチします。



④画面下部の右向き矢印をクリックして、ページ 3 に移動します。

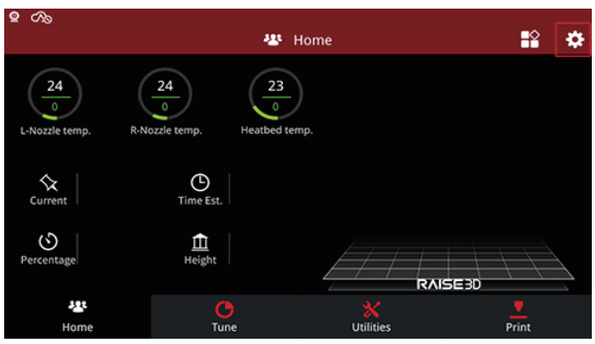


⑤「ドアが開いたときに造形を一時停止する」の横にあるボタンをクリックして、機能をオン / オフします。（灰色は「オフ」、青色は「オン」を意味します）。

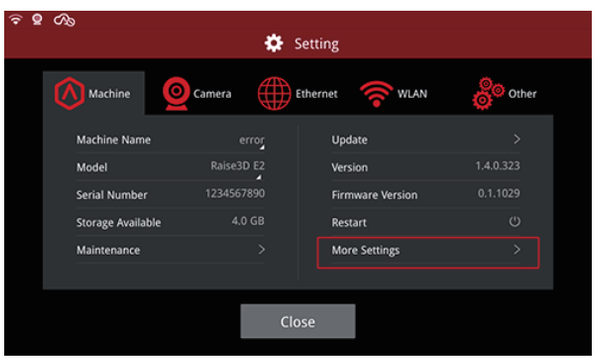


7.3省エネモードの設定方法

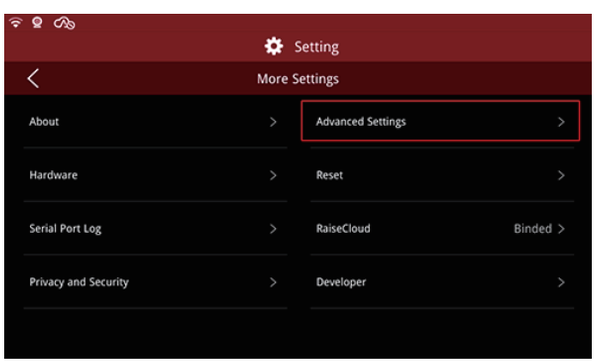
①右上の歯車マークをタッチします。



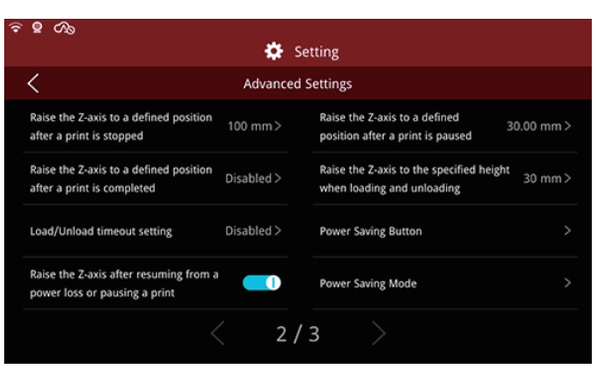
②「詳細設定」をタッチします。



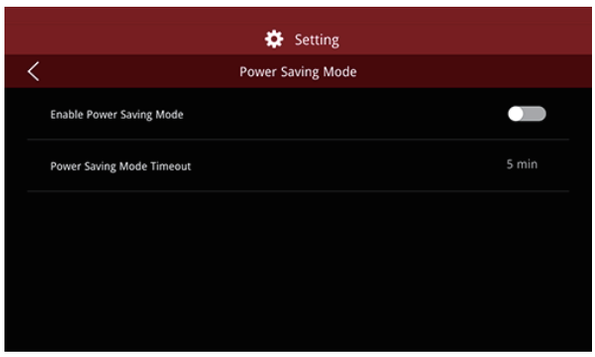
③「高度な設定」をタッチします。



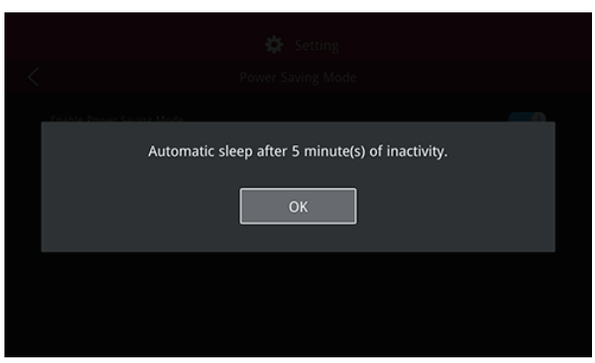
④2 ページ目の右下にある「省エネモード」をクリックします。



⑤「省電力モードを有効にする」の後ろのボタンでオン / オフに切り替えます。（灰色は「オフ」、青色は「オン」を意味します）。
「省電力モードのタイムアウト」で自動スリープ時間をカスタマイズすることもできます。



⑥次に「OK」をクリックします。



日本3Dプリンター株式会社

日本３Ｄプリンター株式会社

〒135-0063 東京都江東区有明フロンティアビル B 棟 2 階

Tel：03-6683-9789（当社規定の休日、祝祭日を除く）

Email：info@3dprinter.co.jp

ホームページ：https://raise3d.jp/