第二目目的 第二目目的

はじめに

マニュアルについて

このマニュアルは、Raise3DE2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

 $\prec - \mu$: 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	б
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	
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

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。)



¹¹2mmの六角レンチでソケットのネジを緩めます。



③ノズルヒーターアセンブリ全体を引き出します。



⁽⁴⁾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)

- 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。

	() 詳細設定	
レイ エクストルー 充填 ソリッドフ	サボ プラットフォームの 冷却	温度 速度 高度な 漏出 その他 GC
サポートを生成する 全て		
高密度サポート	サポート 英語度サポート 通応サポート	
高密度サポート層数	3 0	
高密度サポートの底面層	0	
高密度サポート充填率	60 0 %	
高密度サポート形状	線状	
高密度サポート充填アウトライン	0 0	
高密度サポート用エクストルーダー	主エクストルーダー 😳	
高密度サポート内部の水平延長	0.00 🗘 mm	
☑ 高密度サポートの充填形状が格子状…する(充)	真率が25%以上の場合)	
(?) 名前をつけて保存 シンプルモード		キャンセル 保存

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。

ହ ମଧ୍ର		*	Utilitie	25			٠
Moun		Automatic Lo	ad	🔅 Manual	Load		
Axes							
	L-Nozzle	[Raise3D] PLA 1.75mm [weight: 0.0g/1000.0g		245°C	Load	Unload	
Filament Loader							
	R-Nozzle	[Raise3D] PLA 1.75mm weight: 985.7g/1000.0g		205°C	Load	Unload	
Leveling							
		O		×			
	Home	Tune		Utilities		Print	



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。



10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。

ବହ ଉ <	¢	Setting	
Machine	O Camera	Ethernet 🛜 WLAN	Other
Machine Name		Update	
Model		Version	
Serial Number		Firmware Version	
Storage Available		Restart	
Maintenance		More Settings	

③「Offset Calibration」をタッチします。

ି 🛛 🖓			
		*	Setting
<		Main	tenance
System \	/ersion	20190530 20180522	
CPU Terr	nperature	47.5 °C	
Make X-/	Axis Level Up		
Offset Ca	alibration		

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



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。

			•	Setting		
\Diamond	Machine	O Camera		Ethernet	WLAN	other other
N	Machine Name	200		Upd	ate	
N	Model			Vers	ion	
	Serial Number			Firm	ware Version	
s	Storage Available	3.5 GB		Rest	art	
N	Maintenance			Mor	e Settings	
			Cle	ose		

③「Offset Calibration」をタッチします。

° 🗣 🖓		
	Setting	
<	Maintenance	
System Version	20190530 20180522	
CPU Temperature	47.5 °C	
Make X-Axis Level Up		
Offset Calibration	>	

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。

ହ ମତ		🗙 Uti	ilities	::
	XL: -3.0mm	XR: 360.0mm	Y: 0.0mm	Z: 0.0mm
Move Axes				
			10.0mm 1.	0mm 0.1mm
Filament Loader Leveling	Z 0.		 ↑ ↓ 	Home All
	44 Home	C Tune	X	Print

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。



①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。

ହ ମଚ				
		★ ਪ	Jtilities	₽ ₽ \$
	XL: -3.0mm	XR: 360.0mm	Y: 0.0mm	Z: 0.0mm
Move Axes				
			10.0mm	1.0mm 0.1mm
Filament Loader			_ T	Home All
	(Spl		7	
Leveling			<u> </u>	×.
	Z	0.0 🖉	\mathbf{v}	
		G	*	
	Home	Tune	Utilities	Print



迎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。



③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。

	6	プリンター設定	
プリンターの種類: RAISE3D E2 基本語	定詳細設定左の	☆ 除去 ホークストルーダー 右のエクストルー	エクスポート リセット ダー
プリンター設定		エクストルーダー	
フィラメントタイプの略称:	R3D_E2	エクストルーダーの数:	2
左ノズル径:	0.40 🗘 mm	左のエクストルーダー:	[Raise3D] PLA 1.75mm
右ノズル直径:	0.40 🗘 mm	右のエクストルーダー:	[Polymaker] Pupport 1.75mm ᅌ
造形の幅(最大):	365.00 🗘 mm	順番造形の設定	
造形の奥行き(最大):	240.00 🗘 mm	十字軸高さ:	230.00 🗘 mm
造形の高さ(最大):	240.00 🗘 mm	カスタム造形優先度機能を許可す	する
▼ ファン速度制御を有効にす…可能なご	ファンを使用する)	✓ スライスする前に造形優先度を研	崔認してください
ビルドプレートの境界からの距離:	0.00 () mm	GCode T 2 Z # - b	
プラットフォーム形状:	長方形	デフォルトのGCodeエクスポートア	プリンターにアップロード ᅌ
ファームウェア:	RepRapFirmwa ᅌ		
(?) 追加 / 複製 インポート	•		閉じる 保存

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。

	🕕 プリン	ノター設定
プリンターの種類: RAISE3D E2		☆ 除去 エクスポート リセット
基本設定	定 詳細設定 左のエクス	トルーダー 右のエクストルーダー
順番造形の設定		エクストルーダーオフセット
ヘッド左端からノズルの中心までの距離:	20.00 🗘 mm	エクストルーダーオフセット X軸: 0.00 🗘 mm
ヘッド右端からノズルの中心までの距離:	48.00 🗘 mm	エクストルーダーオフセット Y軸: 0.00 🗘 mm
ヘッド前端からノズルの中心までの距離:	32.00 🗘 mm	エクストルーダーオフセットXとYの両方が0に設定されている場合、 以下の値を使用して、モデルがエクストルーダーの浩形範囲外に配置
ヘッド後方端からノズルの中心までの距離	雛: 52.00 🗘 mm	されているかどうかがチェックされます:
制限温度		仮想エクストルーダーオフセットX: 35.00 ♀ mm
右エクストルーダーの制限温度:	300 🗘 °C	仮想エクストルーダーオフセットY: 0.00 € mm
(?) 追加 / 複製 インポート		閉じる保存

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

🖑 ホーム 1.6 25 24 22 0 0 0 左ノズルの温度 右ノズルの温度 プラットフォーム温度 く 印刷ファイル の RAISEED 0 ※ 設定 202 印刷開始 ホーム < 🛃 設定 \odot \land 本体設定 カメラ WLAN Ethernet @ その他 E2(大坪)> アップデート 機械名称 バージョン 1.4.3.806 Raise3D E2 ファームウェアパージョン 10202012573 シリアルナンバー 4.4 GB 利用可能な空き客量 詳細設定 メンテナンス 設定 . . < 詳細設定 詳細 > 高度な設定 > ハードウェア情報 > リセット > シリアルログ > RaiseCloud バインドされた > プライバシーとセキュリティ 開発者 >

「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。

	ハードウ	エア情報	
סועי	f21fe5aa111779d4	加速度	
ットワーク	>	ジャーク	>
ステップ当たりの単位	>	ヘッド	>
	>	7プロープオフヤット	>
	1,	/ 2 > 設定	
PIDRIXE CAS	1 / • •	/2 設定 ド	
PID設定 ひ る ノズルの総数	1 / ~~ 2	/2 設定 ド 左ノズル径	0.40 mm .
PID設定 ・ ・ ・ 、 ・ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	1 / ** ~* 2	/2 設定 ド 左ノズル径 右ノズル径	0.40 mm >
PID設定 ノズ)ルの総数 ヘッドのオフセットを有効に 右のヘッドをXオフセット	1 , ~~ 2 =================================	12 設定 ド 左ノズル径 右ノズル径	0.40 mm 0.40 mm >

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



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



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。

2 CAS				
🔅 Setting				
Machine 0	Camera 🗰 Et	hernet 🛜 WLAN	Other	
Machine Name	error	Update		
Model	Raise3D E2	Version		
Serial Number		Firmware Version		
Storage Available		Restart		
Maintenance		More Settings		
	Clos	se		

③「高度な設定」をタッチします。

ବିଷି ଏହି	\$:	Setting	
<	More S	settings	
About		Advanced Settings	
Hardware		Reset	
Serial Port Log		RaiseCloud	Binded >
Privacy and Security		Developer	

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)。

~	8 CV2		
		۵	Setting
	< Ac	lvance	ed Settings
	Power off the exhaust fan and side fans when the printer is idle		
	Pause printing when the door is opened		
	Turn off leveling compensation when using Raft		
	Nozzles Heating Timeout Setting		
	<	3	/ 3

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。

2 Ao				
🔅 Setting				
Machine	O Camera	Ethernet 🛜 WLAN	Other	
Machine Name	error	Update		
Model	Raise3D E2	Version		
Serial Number		Firmware Version		
Storage Available		Restart		
Maintenance		More Settings		
	Cl	ose		

③「高度な設定」をタッチします。

ି ⊈ <i>C</i> %			
	🔅 🔅	etting	
<	More S	ettings	
About		Advanced Settings	
Hardware		Reset	
Serial Port Log		RaiseCloud	Binded >
Privacy and Security		Developer	

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

〒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/