



Sindoh
Unmistakable

Mimaki[®]

3DWOX 1 **3DFF-222**

使用説明書

- この製品を使用する前に使用説明書をお読みいただき、大切に保管してください。



MIMAKI ENGINEERING CO., LTD.

<https://3dprinter.sindoh.com/>
<https://japan.mimaki.com/>

D203515-10

安全使用のための注意事項

本製品をご使用になる時は次の事項を必ず守ってください。



警告: 指示事項に従わず誤った取扱をすると、死亡や重傷を負う恐れがあります。

- 電源コードは、延長コードなどを使用せず、コンセントに直接接続してください。
- 電源ケーブルやプラグが磨耗または破損された場合、プラグを引いて電源プラグを抜いてください。
- 感電したり、やけどをする恐れがありますので機器内部が露出しないように本説明書に記載された以外のカバーやねじを取り外さないでください。
- 本製品はプリント中ノズル部とベッドが100℃以上の高温になります。
触れたり部品の交換を行ったりする際は常温状態に戻ってから行ってください。
- 製品の変形や誤動作の原因となることがありますので、湿気が多い場所に置かないでください。
- 電気端子にネックレス、コイン、鍵、時計などの金属製品が触れないように注意してください。
- 機器内部の部品を持って機器を持ち上げたり、移動しないでください。
- 次の状況では、機器の電源を切り、コンセントから電源コードを抜いてください。
 - 機器に水などの液体をこぼした時
 - 機器の修理依頼の連絡をする時
 - 機器のカバーが破損した時
- 廃棄の際には地域の条例に従って廃棄してください。
- 突発的な火災事故の原因となる可能性がありますので、長期間使用しない時や業務終了後の退出時には電源を切ってください。



注意: 指示事項に従わず誤った取扱をすると、重軽傷を負うか物的損害を被る恐れがあります。

- 機器を雨、雪などによる湿度の高い場所や濡れた場所に置かないでください。
- 機器を移動する前に電源コードを壁のコンセントから抜いてください。
- 機器を移動する前に電源コードが損傷しないように注意してください。
- 電源コードを壁から取り外す時は、ケーブルを引っ張らず、必ずプラグを持って引いてください。
- クリップやホッチキス針またはその他の小型金属物体が機器内部に落ちないようにしてください。
- 掃除などで機器の内部を操作するときは事故に注意してください。
- 機器や消耗品を一般家庭用ゴミ処理場で廃棄しないでください。
廃棄の際には、地域の条例に従って廃棄してください。
- 機器内部が非常に高温になることがあります。
“高温注意”のラベルが貼られた部品とその周辺を触れないでください。
触れた場合、火傷を負う恐れがあります。
- 当社の製品は高品質の基準と性能に適合します。
純正サプライ品ならびに純正部品のご使用をお願いいたします。
- 機器の動作中は、ノズルやベッドが動くため、機器の中に手や顔及び、物を入れないでください。

使用する前に

当社(シンドー)製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

この説明書では製品を常に最適な状態に維持し、お客様の事務合理化と効率化に貢献できるように機器の正しい使い方と簡単な補修方法などについて詳しく説明しております。

本製品ご使用の前に、この使用説明書を慎重にお読みになり、近くに保管してください。
安全に正しく使用できるよう、機器を使用する前に安全に使用するための注意事項を必ずお読みください。

電波障害自主規制

この装置は、クラスB機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

使用説明書にしたがって正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

プリント禁止及び制限

1. この使用説明書はユーザーの使用の利便性を図るためのもので、図の説明は、実物とは異なる場合があります。
2. この使用説明書の内容は予告なしに変更されることがあり、当社ではいかなる場合も、機器の取り扱いと動作の結果に起因する直接的・間接的な損害やユーザーの不注意により発生した結果について責任を負いません。
3. 著作権のある著作物は個人的な使用または家庭用その他ここに準ずる範囲内でプリントして使用することができますが、それ以外は法律で禁止されています。
4. 上記の内容は、法律上の一部の例を挙げているだけであり、法律の内容を移したものではありません。正確性及び完全性については当社では責任を負いかねますので、プリントの対象となる造形物のプリントが合法であるかについての問いについては法律諮詢をお受け下さい。
5. 本人改造による亡失は責任を負いません。
6. この機器のGUIと本説明書で使用したフォントはNAVERから提供されたNANUM字体が適用されています。

目次

使用する前に

1. はじめに	1
2. 使用説明書の見方	2
記号	2
3. 安全情報	3
4. 機器に関する注意事項	5
4.1 機器設置	5
4.2 機器移動	6
4.3 警告ラベルについて	7
5. 消耗品の取扱い	8
6. 機器を使用時の注意事項	9
7. 換気	10
8. 告知事項	11
9. 使用したバッテリーの廃棄	13
10. 無線モジュール告知事項	14
11. USBメモリー告知	16

第1章 機器使用のための準備

1. 機器仕様	1-2
1.1 プリント	1-2
1.2 温度/速度	1-2
1.3 機器	1-2
1.4 ソフトウェア/サポート	1-2
1.5 積層ピッチの基本設定値	1-2
2. 基本構成	1-3
3. 部品の名称	1-4
4. 設置(機器接続、カートリッジ装着及びソフトインストール含む)	1-6
4.1 機器接続	1-6
4.2 プログラムインストール	1-6

第2章 UIメニュー機能説明

1. UIメニュー機能説明	2-2
1.1 カートリッジ	2-3
ロード	2-4

アンロード	2-5
アンロック	2-7
1.2 設定	2-10
X, Y, Z	2-11
エクストルーダー	2-13
ベッドレベリング	2-15
Zオフセット	2-17
ノズルクリーニング	2-19
クリーニングケース	2-21
ネットワーク	2-22
ランプ	2-26
ベッド下降	2-27
テストプリント	2-29
省エネモード	2-30
お知らせ音量	2-32
ノズル設定	2-33
言語	2-35
メール設定	2-37
単位	2-41
タイム設定	2-42
タイムゾーン設定	2-44
セキュリティー	2-45
ソフトアップデート	2-47
CLOUD	2-48
1.3 情報	2-50

第3章 プリント

1. プリント	3-2
1.1 USBメモリのファイルをプリント	3-2
1.2 パソコンでプリント	3-6
1.3 CLOUDからプリントする	3-6
1.4 次の作業管理	3-10

第4章 造形物の確認

1. 造形物確認 -----	4-2
1.1 造形物分離-----	4-2
1.2 プリント品質向上-----	4-4
2. 電源が遮断されている場合 -----	4-5
3. 問題が解決されない場合は -----	4-6

第5章 メンテナンス

1. 機器の清掃 -----	5-2
1.1 クリーニングケースの掃除-----	5-2
1.2 機器内部掃除-----	5-2
1.3 定期 チェック-----	5-2
オイル/グリス チェック-----	5-2
1.4 ノズル内部掃除-----	5-3
2. エラーメッセージと解決方法 -----	5-11
3. 問題点および解決方法 -----	5-13
3.1 フィラメントがノズルから出ない場合 (EC 401発生時対応)-----	5-13
3.2 エクストルーダーとノズルの間にフィラメントが切れて残っている場合-----	5-14
3.3 アンロードした後、カートリッジを取り出した時に、フィラメントがカートリッジの外に出ている 場合-----	5-14
4. 消耗品の交替方法 -----	5-15
4.1 ベッドの交替-----	5-15
フレキシブルベッドベッド取り出し-----	5-15
フレキシブルベッドベッド取り付け-----	5-15
4.2 フィルターの交換-----	5-15
4.3 カートリッジの交替-----	5-17
4.4 ノズルの交替-----	5-17
ノズル部分離方法-----	5-17
ノズル部組立方法-----	5-19

第6章 付録

1. 消耗品の種類(材質、色) -----	6-2
------------------------------	-----

1. はじめに

この使用説明書には本製品の動作と使用についての詳細な説明と注意点が記載されています。お客様の安全性と利便性のために機器を使用する前にこの使用説明書をよくお読みください。この使用説明書はすぐに参照できるように近いところに保管してください。

重要

- 本書の内容は予告なしに変更されることがあり、当社ではいかなる場合も機器取扱い及び動作の結果に起因する直接的・間接的な損害およびお客様の不注意により発生した結果について責任を負いません。
- 著作権のある著作物は個人的な使用または家庭用その他ここに準ずる範囲内でプリントして使用することはできませんが、それ以外は法律で禁止されています。
- 上記の内容は法の一部だけを提示したものであり、法律の内容をそのまま移したわけではないので、この正確性および完全性については当社では責任を負いませんので、どのような目的物のプリントが合法であるかどうかは法律諮詢を受けてください。

ノート

- 本説明書の特徴は実際の機器と多少の違いがある場合があります。いくつかのオプションは国によって使用ができない場合もあります。上記の場合にはお客様の地域販売店にお問い合わせください。お客様がどの国にいるのかに応じて、いくつかのユニットはオプションになります。このような場合でもお客様の地域サービス指定店にお問い合わせください。
- 一部の国では特定のタイプを使えない場合があります。詳細については販売店にお問い合わせください。
- この使用説明書は二種類のサイズ表記が使用されます。本製品はメーターのバージョンが適用されます。

2. 使用説明書の見方

記号

この使用説明書では下記の記号を使っています。

警告

- 安全上の重要な指示を通知します。
この指示に従わない場合、重大な人身事故や死亡に至る可能性があります。
必ずお読みください。
機器の安全な使用のための注意事項をご覧ください。

注意

- 安全上の重要な指示を通知します。
この指示に従わず誤った取扱をすると、軽傷または機器や財産に被害を被る可能性があります。
必ずお読みください。
機器の安全な使用のための注意事項をご覧ください。

重要

- 機器を使用する際の注意点やフィラメントが間違っ​​て供給されたり、データが失われる場合について説明しています。
必ずお読みください。
これらの記号は、動作の前に要求される事前情報を表します。

ノート

- 機器の機能の説明とユーザーエラーのアクションを表す記号です。

参考

- この記号は、段落の最後に位置しています。関連した内容がある場所を示す記号です。

[]

機器LCDディスプレイに表示されるメッセージやメニューを指しています。

[]

機器操作部と表示窓に表示される各機能キーの名前を指しています。

3. 安全情報

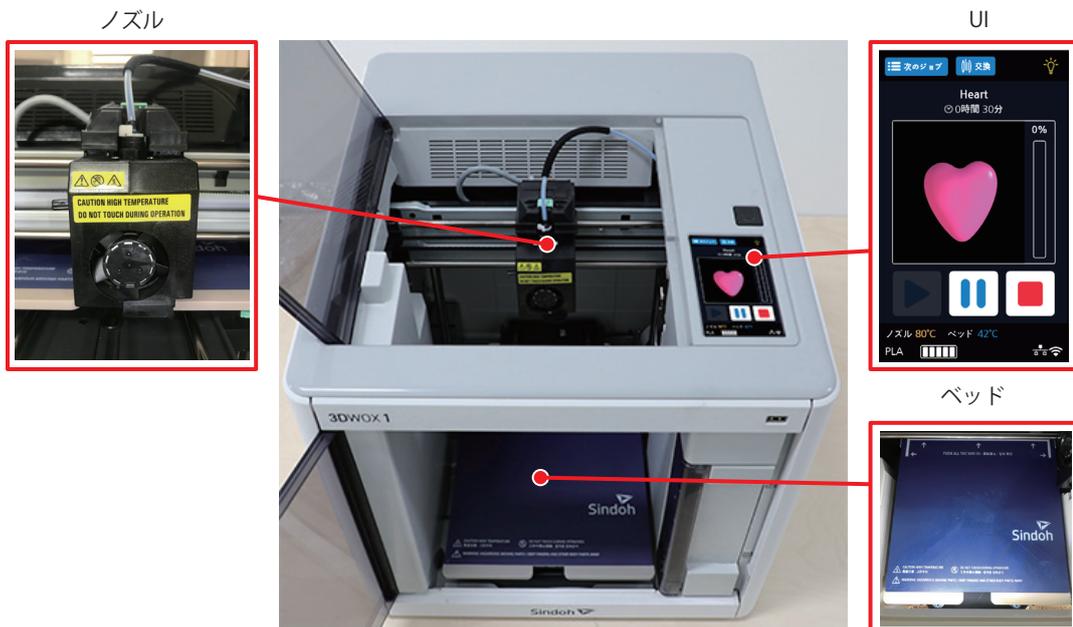
電源コードは、適切に作られたコンセントに差し込みをしてください。
水気のある場所や湿度の高い場所での製品の使用や保管は行わないでください。

⚠ 注意 ⚠ 表面高熱

- 機器の内部が高熱になることがあります。
表面が冷えてから触れてください。(プリント時のノズルとベッド部分は100℃以上の高温になりますので、火傷に注意してください。)
- 機器の動作中にはノズルやベッドが高熱になりますので、機器の中に手や顔及び、物を入れしないでください。
- 電源が入っている状態では、ベッド以外に触れないでください。
電源が入っている状態でベッドに触れなければならない場合には、ベッドとノズルの温度が常温に下がった後に作業を行ってください。
- ベッド以外の部分に触れなければならない場合は電源を切り、ベッドとノズルの温度が常温に下がった後に作業を行ってください。

⚠ 注意 ⚠ 負傷危険

- ケガまたは機器の損傷を防ぐために、以下の手順に従って下さい。
 - 機器の動作中は正面、上面のドアを開けないでください。
 - 機器の動作中はノズルやベッドが動くため、機器の中に手や顔及び、物を入れしないでください。
動作中に手や顔を近づけると、髪の毛が巻き込まれたり、挟まれてケガをする可能性があります。
また、ネックレスや小さな物などが入ると、ケガや機器の損傷が発生する可能性があります。
 - 機器の動作中に問題が発生した場合、速やかに機器上面の右下にある操作部(UI)の一時停止[||]や停止[■]ボタンを押してください。
 - 電源が入っている状態では、ベッド以外に触れないでください。
 - ベッド以外の部分に触れなければならない場合は電源を切り、ベッドとノズルの温度が常温に下がった後に実行してください。
- 個人傷害または機器の損傷を防ぐために、機器を移動する前に以下の手順に従って下さい。
 - 機器の電源を切り、コンセントから電源コードを抜いてください。
 - 機器を移動する前に機器からすべてのコード及びケーブルを外してください。
 - 製品付属の電源コードや当社が指定した交換用コードのみを使用してください。



△ 注意 **⚠ 感電危険**

- 機器を設置した後、本体の分解をしたり、ハードウェアやメモリオプション装置を取り付ける場合は機器の電源を切り、コンセントから電源コードを抜いた後に作業を行ってください。機器に他のデバイスが接続されている場合、他のデバイスも電源を切り、機器に接続されたケーブルを外してください。
当社は他の交換部品の使用については責任を負いません。
- 機器内及び、外側を清掃するときは、感電の危険を防止するために、コンセントから電源コードを抜いて機器に接続されたすべてのケーブルを外して行ってください。

△ 注意 **負傷危険**

- 電源コードを誤って使用すると、火災や感電事故が発生する可能性があります。
- 電源コードをねじったり、曲げたり、踏んだり、コードで重いものを持ち上げないでください。
- 電源コードが剥がれたり、過負荷がかからないように注意してください。
- 電源コードが家具や壁などの間に挟まれないようにしてください。
- 電源コードを定期的に点検してください。検査する際には、コンセントから電源コードを抜いてから行ってください。
- 使用説明書にない問題は専門のサービス担当者にサービスや修理をお問い合わせください。

< 負傷危険箇所 >



4. 機器に関する注意事項

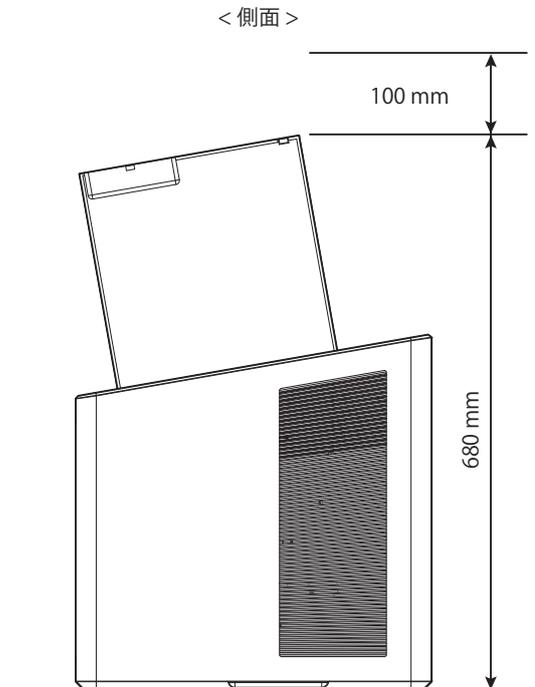
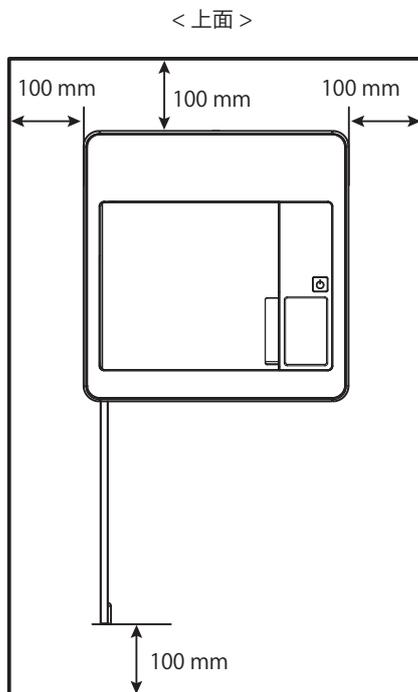
4.1 機器設置

⚠ 警告

- 換気が十分に行える場所に設置してください。
機器の使用中に臭いが発生します。有害ではありませんが、換気が十分でない空間で長時間機器を使用する場合には必ず適切な換気を行ってください。

🔧 重要

- 機器の通気口が壁や周辺機器から少なくとも10cm以上の間隔を確保できるよう機器を設置してください。機器の周辺に十分なスペースを確保して換気が容易にできるようにしてください。
温度16-29℃、湿度20~70%RHの範囲の環境で機器を使用してください。
屋外で機器を設置したり、使用しないでください。

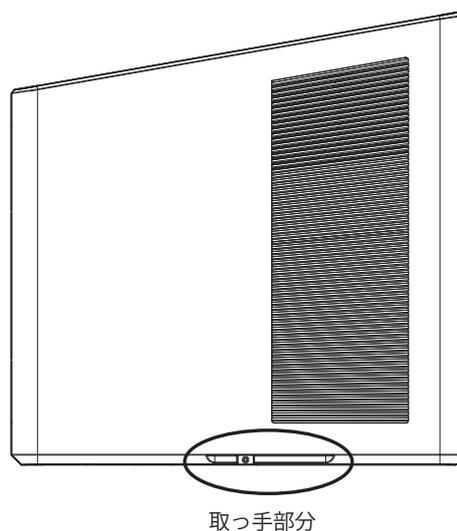
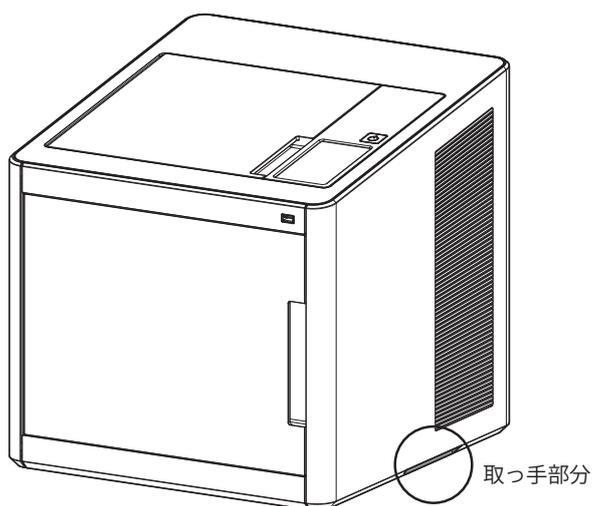


4.2 機器移動

- 1 機器の電源をオフにします。
- 2 電源コードと機器に接続された各種ケーブルを外します。
- 3 フレキシブルベッドとカートリッジが機器に確実に装着されていることを確認して、正面のドアと上部ドアを閉じます。
- 4 機器の両方のキャリーハンドルを握って、床が下に向くようにしてゆっくり運んでください。

⚠ 注意

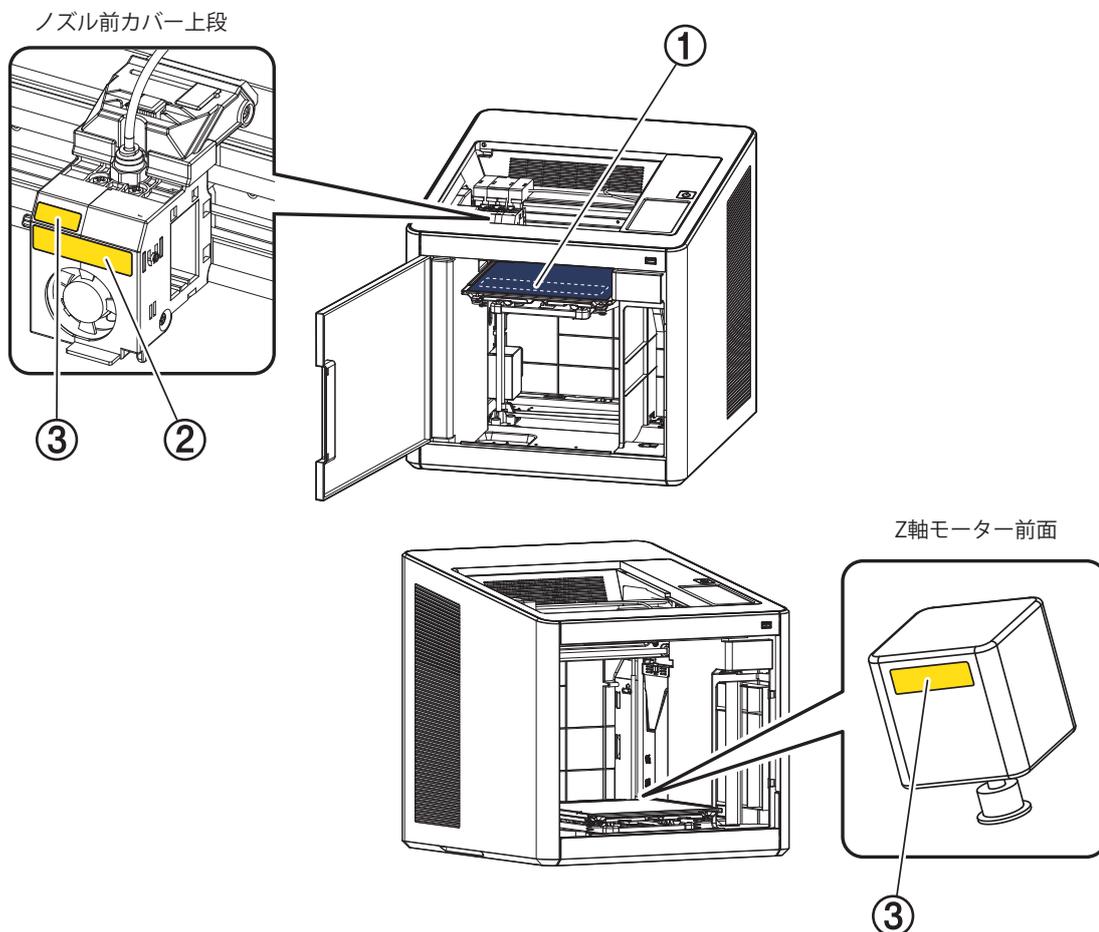
- 機器を移動する前にコンセントから電源コードを抜いて、機器から外されていることを必ず確認してください。機器を持ち上げる際に膝を十分に曲げて脊椎に損傷が生じないように注意してください。機器を移動するときは製品の下の手部分を持って移動してください。
- 包装輸送または遠い距離を運搬する場合、機器の底を下に向けて、購入時に指定されたパッケージに再梱包をして、安全に運んでください。包装後、機器が入っている箱を横に傾けたり逆さまに裏返さないでください。機器の故障や損傷の原因となることがあります。



4.3 警告ラベルについて

本機には、下記の警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルの内容を十分理解してください。

なお、警告ラベルが汚れて読めなくなったり剥がれた場合は、新しい警告ラベルを販売店または弊社営業所にてお問い合わせください。



番号	ラベル
1 RDPU2560	<p>CAUTION HIGH TEMPERATURE 高温注意・고온주의</p> <p>DO NOT TOUCH DURING OPERATION 工作中禁止接触・동작중 접촉금지</p> <p>WARNING: HAZARDOUS MOVING PARTS / KEEP FINGERS AND OTHER BODY PARTS AWAY</p>
2 RDP18302	<p>CAUTION HIGH TEMPERATURE DO NOT TOUCH DURING OPERATION</p>
3 RDP18301	

5. 消耗品の取扱い

⚠ 警告

- カートリッジとフィラメントを火で燃やさないでください。
発火して、大規模火災や火傷の原因となることがあります。

⚠ 注意

- 子供の手の届かない場所に保管してください。
- フィラメントに触れ、皮膚刺激がある場合は医師に相談してください。

🔴 重要

- 次のような場所にカートリッジを保管しないでください。
 - 火炎にさらされる場所
 - 日光に直接さらされる場所
 - 温度や湿度が高くなることのできる場所
 - 急激な温度変化が起こり得る場所
 - ほこりっぽい場所
 - 長時間車内に保管する場合
- カートリッジに物理的な衝撃や振動が加わらないように注意してください。
- カートリッジは使用する準備が整うまで、包装をはがさないでください。

6. 機器を使用する際の注意事項

△ 注意

- 機器内部のノズルとベッドは機器の動作中に非常に高温になります。
造形物を除去したり、機器の内部を調べる場合にはノズルとベッドに手が触れないように注意してください。
火傷の原因となることがあります。
- この使用説明書で明示されていない機器の操作は一切しないでください。

7. 換気

△ 注意

- 換気がよい場所で機器を使用してください。
- 適切な放熱が行われない場合、機器の内部の温度が上昇し、誤動作の原因になることがあります。
- 一般的に新しい機器は少し匂いの成分を発生します。
したがって、最初の使用中は機器がある作業室の換気に注意してください。
使用量が多いときには、作業室に可能な限りとどまらないことをお勧めします。

8. 告知事項

❖ 騒音レベル

次の数値はISO7779に基づいて測定され、ISO9296に適した製品であると報告されました。
購入された製品にはない造形モードもございます。

1 mの平均音圧 (dBA)	
プリント時	45 dBA (基本的なプリント条件 - プリント速度40mm/s、移動速度100mm/sの場合)
待機	40 dBA 以下

❖ 温度/湿度情報

使用	16℃~29℃ 20%RH~70%RH
運送	-30℃~50℃, 15%RH~95%RH(0℃以下の場合は外部温度より高く、床に着いてないこと)
保管	-30℃~50℃, 80%RH以下(結露が発生しないこと、床に着いてないこと)

❖ 製品の廃棄

プリンタと消耗品を一般家庭用品と一緒に廃棄しないでください。
廃棄またはリサイクルに関する事項は購入代理店にお問い合わせください。

❖ 電磁波通知

この製品は、B級機器に該当します。
B級機器: この機器は家庭用で電磁波適合登録をした機器であり、住宅地域ではもちろん、すべての地域で使用することができます。

❖ 無線LAN規格

当該無線設備は、電波混線の可能性がありますので、人命安全に関するサービスはできません。

❖ 消費電力

製品の消費電力
次の表に、製品の消費電力を示しています。

モード	説明	電力消費量(W)
プリントモード	電子入力データから造形物を生成します。	150W
待機モード	プリントジョブが待機中です。	21W
オフモード	プラグがコンセントに差し込まれて、電源スイッチはオフ	0.05W

上記の表に示されている消費電力は時間平均で測定しています。
瞬間消費電力は平均よりもかなり高くなる場合があります。

非活性モード

非活性モードがある製品の場合、非活性モードでも少量の電力が消費されるため、消費電力を完全に断ちたい場合にはコンセントから電源コードを抜いてください。

総エネルギー使用量

製品の総エネルギー使用量を計算しておくくと有効に活用できます。

電気使用料は、ワット (W) 単位で請求されるため、エネルギー使用量を計算するには、製品が各モードで消費した時間を、電力消費量に乗算する必要があります。

総エネルギー使用量は、各モードのエネルギー使用量を合計したものです。

結露現象

周囲温度の急激な変化がある場合、機器の内外部に微細な水滴ができる場合があります。

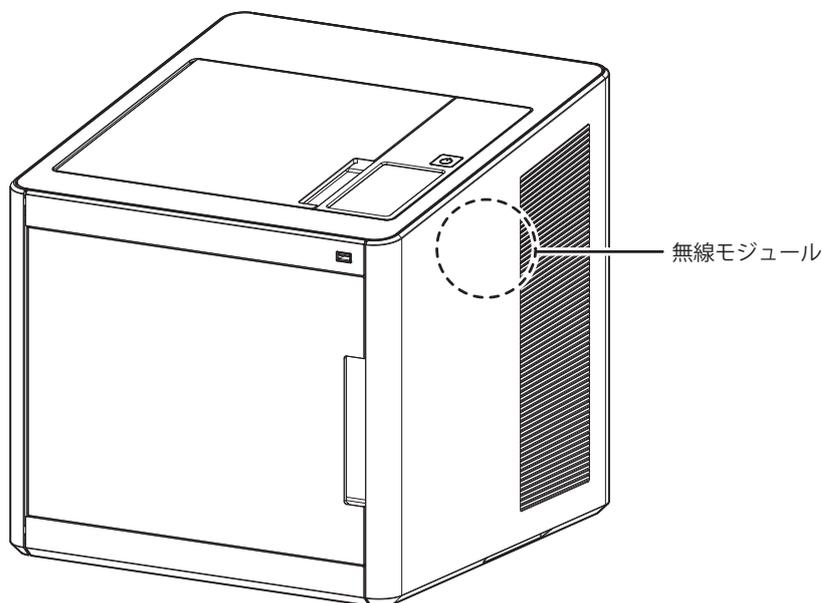
外部の水滴は拭き取り、内部の水滴は、機器の正面、上面のドアを開いた状態で水滴が乾くまでお待ちください。

9. 使用したバッテリーの廃棄

コントロールボードにはLithium(リチウム)バッテリーが内部に入っています。
使用済みのバッテリーは、各自治体の指示に従い、適切な方法で廃棄してください。
バッテリーを交換する場合はサービス技術者にお問い合わせください。

10. 無線モジュール告知事項

❖ シンドー3DWOXモデルだけ互換される無線モジュールが含まれています。



重要

- このモジュールは電波干渉を引き起こす可能性がありますので、人命に関わるサービスには使用できません。
- このモジュールが水や湿気、またはその他の液体類によって損傷されないように注意してください。
- このモジュールが直射日光や高温、または火によって損傷されないように注意してください。

警告

- このモジュールを任意に変えた場合、故障の責任を負いません。

注意

- このモジュールはFCCの無線周波数許容基準を超過した電波が人にばく露するのを防ぐため、人との接触を最小限に抑えられる場所に搭載しています。

重要

周波数	IEEE 802.11b : 2400MHz ~ 2484MHz IEEE 802.11g : 2400MHz ~ 2484MHz IEEE 802.11n(20MHz) : 2400MHz ~ 2483MHz IEEE 802.11n(40MHz) : 2400MHz ~ 2483MHz
出力密度	IEEE 802.11b : 10mW(10dbm)/MHz IEEE 802.11g : 10mW(10dbm)/MHz IEEE 802.11n(20MHz) : 10mW(10dbm)/MHz IEEE 802.11n(40MHz) : 10mW(10dbm)/MHz

チャンネル数	IEEE 802.11b : 14 IEEE 802.11g : 14 IEEE 802.11n(20MHz) : 14 IEEE 802.11n(40MHz) : 9
変調方式	IEEE 802.11b : DSSS/CCK IEEE 802.11g : OFDM IEEE 802.11n(20MHz) : OFDM IEEE 802.11n(40MHz) : OFDM
消費電力	5V 500mA(最大値)
寸法	37.0mm X 28.0mm X 3.7 mm
使用温度	0 ~ 60 °C
保管温度	-10 ~ 80 °C

11. USBメモリー告知

この製品はSindoh 3DWOXモデルと互換性のあるUSBメモリです。

※ USBの使用方法は3Dプリンタの使用説明書を参照してください。

❖ 適合性評価情報

- 適合性評価を受けた者の商号：(株) シンドー
- 製造年月：製品表記
- 製造業者/製造国：SHENZHEN CHENGE ELECTRONICS CO., LTD./中国
- 製品及びサービスのお問い合わせ：株式会社ミマキエンジニアリング

❖ 電磁波通知

この機器は家庭用(B級)電磁波適合機器として、主に家庭で使用することを目的としており、すべての地域で利用することができます。

❖ 安全警告

この製品を水、湿気、液体にさらさないでください。

この製品を直射日光、高温、火災にさらさないでください。

❖ 保証

- この製品は1年間の保証が提供されます。
保証期間内の通常の使用中に材料または工程の欠陥が発見された場合、購入した販売店にお問い合わせください。
この保証は製品の最初の購入者にのみ適用され、その地域でのみ有効です。

❖ 対応するUSB Memory仕様

- 同梱されたUSB Memoryを使用してください。
- 同梱されたUSB MemoryはFAT32 (File Allocation Tables) でフォーマットされており、NTFS (New Technology File System) でフォーマットされたUSB Memoryには対応していません。
- 同梱されたUSB Memoryを使用していない場合は保証することはできません。

**3DWOX 1
使用説明書**

機器使用のための準備

1

1. 機器仕様

1.1 プリント

造形方式	FFF(Fused Filament Fabrication)
最大造形サイズ	W(max):210, D(max):200, H(max):195
Z軸解像度(積層ピッチ)	0.05~0.4mm
基本(オプション)ノズル直径	0.4mm
フィラメント直径	1.75mm
プリント可能材料	*PLA
プリント可能色相	PLA : 白色、黒色、灰色、赤色、黄色、緑色、青色、ピンク色、紫色
ベッドレベリング	自動測定 + 手動調節

- * 軟質フィラメント (Flexible/TPU/Nylon) はこの機器では使用できません。
- * 摩耗性添加物 (金属成分、炭素繊維) が含まれたフィラメントを使用の際、機器の故障及び寿命を短縮しえます。

1.2 温度/速度

ノズル連続使用 / 最大温度	PLA 200℃ 推奨/250℃ 最高
ベッド連続使用 / 最大温度	PLA 60℃ 推奨/110℃ 最高
プリント推奨速度 / 最大速度	40mm/s 推奨 / 200mm/s 最高

- * 最高温度で連続で使う場合、機器故障の原因になる恐れがありますのでノズルが詰まった時など、特殊な場合にだけ設定します。

1.3 機器

電力	150W
本体大きさ : mm	421 x 433 x 439
本体重さ	15kg
連結ポートサポート	USB, 無線, Ethernet
カートリッジ	自動ロード / アンロード

1.4 ソフトウェア/サポート

サポートソフトウェア	Sindoh 専用スライサー
サポートファイル形式	*.stl, *.ply, *.obj, *.amf, *.gcode
サポート運営体制	Window 7以上, Mac OSX 10.10 以上
推奨メモリ要求事項	4GB + DRAM

ノート

- グラフィックカードは OpenGL 2.0以上をサポートしなければなりません。

1.5 積層ピッチ基本設定値

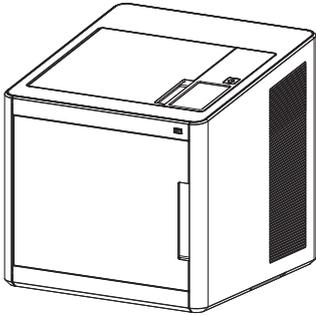
ノズル直径	0.4mm
積層ピッチ	0.2mm

2. 基本構成

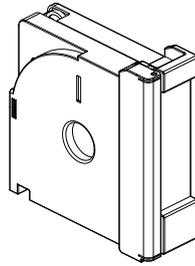
梱包箱の中の基本構成を確認してください。

△ 注意

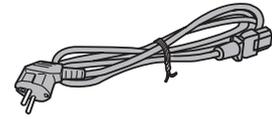
- 梱包箱は交換サービスの際に必要になりますので捨てないでください。



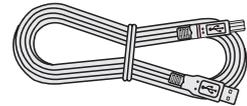
3Dプリンタ本体



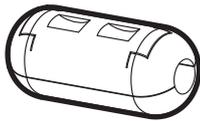
カートリッジ



電源ケーブル



USBケーブル



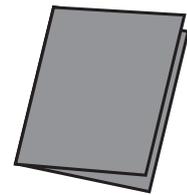
フェライトコア



スクレーパー



USBメモリ



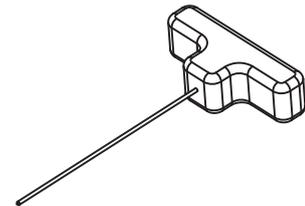
かんたん設置案内書



掃除用チューブ



ノズル掃除用スプリング

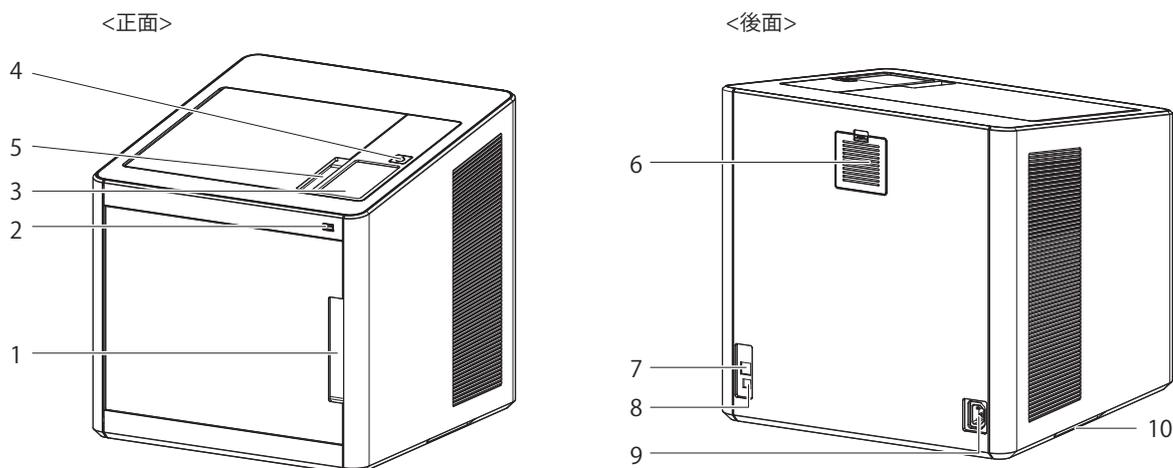


ノズル清掃ツール

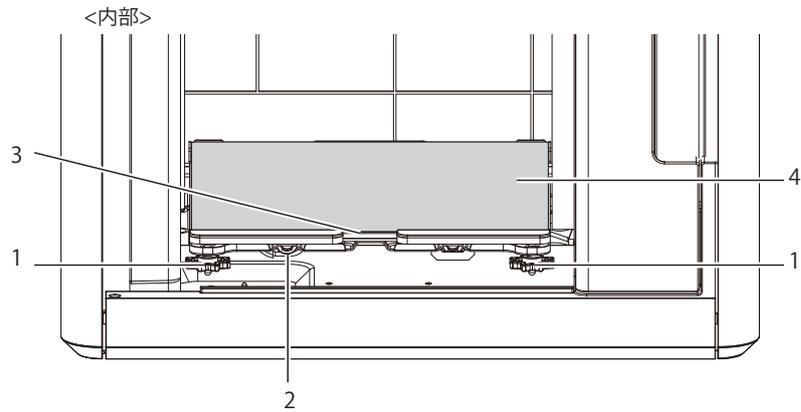
△ 警告

- スクレーパーは刃部分が鋭いので使用する際にご注意してください。
造形物の除去外に他の用途で使わないでください。
特に、刃部分は触らないでください。

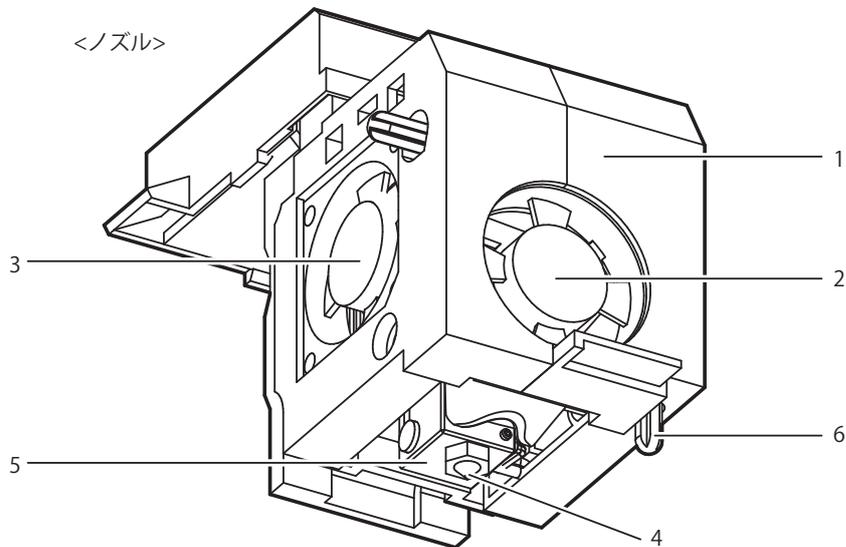
3. 部品の名称



番号	名称	説明	
1	正面ドア取っ手	この取っ手で正面ドアを開きます。	
2	USB メモリー挿入部	プリントファイルがあるUSBメモリを連結して出力物をプリントすることができます。	
3	LCD コントロールパネル	プリンタを操作する画面部です △ 注意 - パネル上面の保護フィルムを除去後、機器を使ってください。 取り除かないで使用の時、画面タッチが正常に動作しないこともあります。	
4	電源ボタン	ボタンを短く押して電源をつけることができます。 ボタンを長く(2秒以上)押すと電源を消すことができます。	
	電源ボタン表示灯	点灯	電源がオンされた状態です。
		1秒間隔の点滅	電源をつけることができます。(電源プラグだけ連結された状態) △ 注意 - 長時間使わない時にはプラグを抜いてください。 電源プラグ除去後、一定時間点滅することができます。
	消灯	非活性モードです。(電源プラグが抜けた状態)	
5	上面ドア取っ手	この取っ手で上面ドアを開きます。	
6	排気ファン (HEPAフィルタ)	プリンタ内部の熱気を排出します。 プリントする際に発生する臭いを消します。	
7	LANポート	ネットワークケーブルを連結してネットワーク装置に接続することができます。	
8	USBポート	USB ケーブルでパソコンに接続する場合に使います。	
9	電源連結部	電源ケーブルを連結します。	
10	取っ手	機器を移動する時もち上げる取っ手です。	



番号	名称	説明
1	ベッド高さ調節ダイヤル	フレキシブルベッドの水平を調節するためのダイヤルです。
2	ベッド脱着取っ手	フレキシブルベッドを取り付けまたは取り外しの時使う取っ手です。
3	ベッドヒーター	造形物底面を加熱して造形物がベッドに定着できるよう作用します。
4	アルミニウムベッド (ベッドシート)	造形物が定着される作業空間です。

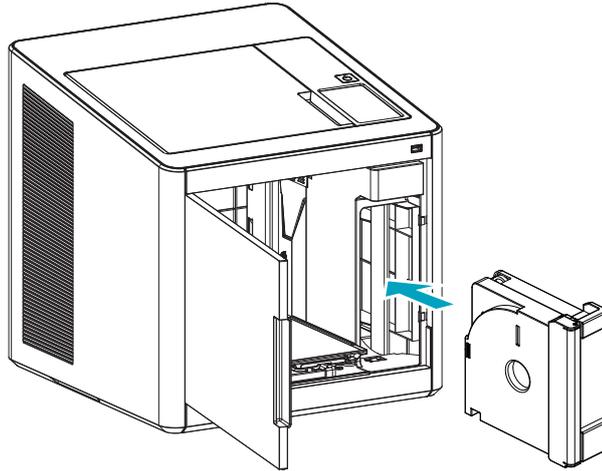


番号	名称	説明
1	本体	ノズル部の本体です。
2	ファン1	造形物の冷却用ファンです。
3	ファン2	ノズル部の放熱板の冷却用ファンです。
4	ノズル	プリントのためのノズルです。
5	ヒーターブロック	ノズル部のフィラメントを加熱する部位です。
6	レベリングセンサーフィラー	ベッドレベリング時のセンサー動作のためのフィラーです。

4. 設置(装置連結、カートリッジ装着及びソフトインストール含む)

4.1 装置連結

- 1 機器の電源連結部に電源ケーブルを連結してケーブルをコンセントに差し込みます。
- 2 機器上面の電源スイッチを押します。
- 3 LCD窓にメイン画面が現われればカートリッジを装着します。(UI 機能説明の「ロード」参照)



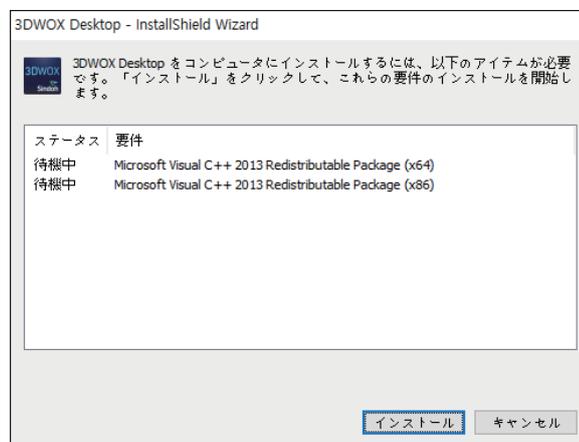
- 4 同封されたUSB ケーブルを機器の後面のUSB ポートに連結して反対側の部分をパソコンに接続してください。
- 5 同封されたUSBメモリーをパソコンに接続した後、機器ドライバー及びスライスプログラムをインストールします。

4.2 プログラムインストール

- 1 同封されたUSBメモリの中にある3DWOX Desktopプログラムをインストールします。



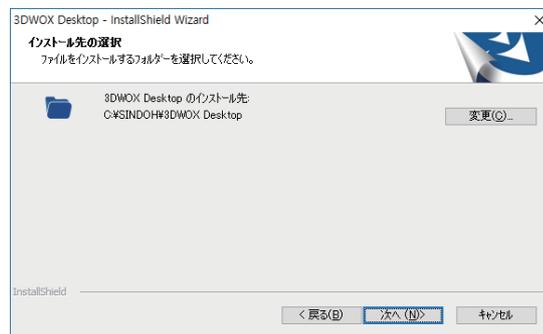
- 2 [次へ] をクリックしたら設置が始まります。



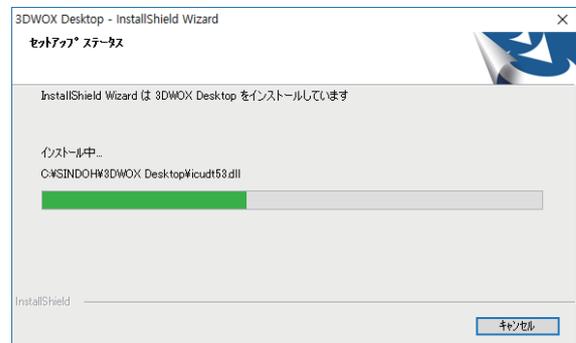
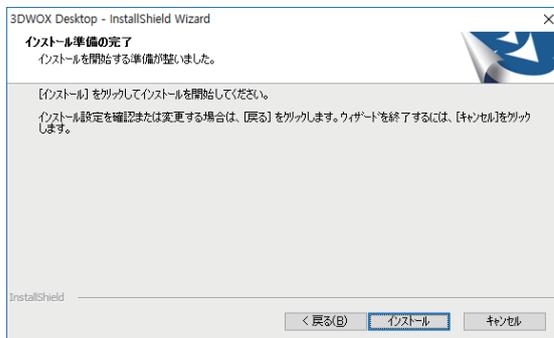
- 3** ファイルをインストールする経路を指定して **[次へ]** をクリックし、次に進みます。



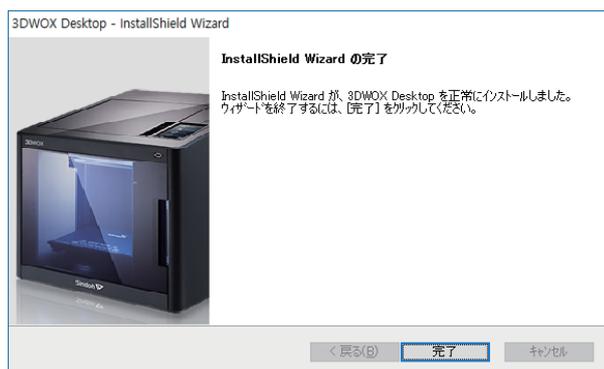
- 4** ファイルが保存され、インストールが進行されます。



- 5** プログラムに必要な追加ファイルもインストールします。



- 6 すべてのインストールが終われば3DWOX Desktopアイコンが生成されます。



**3DWOX 1
使用説明書**

UIメニュー機能説明

2

1. UIメニュー機能説明

カートリッジ	ロード				
	アンロード				
	アンロック				
設定	X、Y、Z	全部、X、Y、Z			
		X、Y、Z			
	エクストルーダー				
	ベッドレベリング				
	Zオフセット	移動			
		保存			
	ノズルクリーニング				
	クリーニングケース				
	ネットワーク	無線	(設定 選択)		
			無線	オン	
				オフ	
			ネットワーク	リスト	
			DHCP		
		有線	(設定 選択)		
			DHCP		
固定					
SSID削除					
固定					
ランプ	(設定 選択)				
	常にオン				
	常にオフ				
	*プリント中のみオン				
ベッド下降					
テストプリント	(選択 ファイル)	プリント	スタート/一時停止		
			キャンセル		
省エネモード	(設定 選択)				
	0~100分, *100分				
お知らせ音量	(設定 選択)				
	オフ				
	最小				
	*中間				
	最大				
ノズル設定					
言語					

メール設定	メールアドレス	
	メールサーバー情報	アドレス
		ポート
		ID
		PW
		セキュリティー
単位	*摂氏 (°C)	
	華氏 (°F)	
	*メートル(m)	
	フィート(ft.)	
タイム設定	年、月、日、時、分	
タイムゾーン設定		
セキュリティー		
ソフトアップデート		
CLOUD		
情報	名前	
	名前とパスワードの変更	名前
		パスワード
		パスワード確認
		キャンセル
		確認
	モデル名	
	機械番号	
	バージョン	
	有線IP	
	有線Mac住所	
	無線IP	
	無線Mac住所	
	ガイド	
履歴		

*は初期設定です。

1.1 カートリッジ

カートリッジ	ロード
	アンロード
	アンロック

ロード

フィラメントをノズルの位置まで自動的に挿入する機能を示します。

- 1 ホーム画面で[カートリッジ]ボタンを押します。



- 2 [ロード]ボタンを押してカートリッジのロードの動作を行います。



- 3 カートリッジロードを実行するか確認した後、**確認**を押すとカートリッジのロードの動作が自動で実行されます。フィラメントがノズルまで送り込まれた後、次の段階でノズルの温度が指定された目標値まで到達すれば、温度が上がったノズルの中にフィラメントが挿入され、挿入完了後に自動的にホーム画面に戻ります。



アンロード

フィラメントをノズルから自動で除去できる機能があります。

- 1 ホーム画面で**カートリッジ**ボタンを押します。



- 2 [アンロード]ボタンを押してカートリッジのアンロードの動作を行います。



- 3 カートリッジのアンロードを本当に実行するかに対するか確認した後、[確認]を押すとカートリッジのアンロードの動作が自動で実行されます。
ノズルでフィラメントを除去するため温度を目標値まで上げた後、次の段階にてフィラメントを抜く動作します。
フィラメントが全部除去されれば、カートリッジを取り出すように[アンロック]画面に自動的に移動します。



アンロック

カートリッジを機械から完全に取り出せるようにする機能です。カートリッジの[アンロック]動作はフィラメント[アンロード]が完了されたら自動で実行するかユーザが選択して動作させることもできます。

❖ [アンロード]動作が完了して自動で[アンロック]画面に移動する場合。

1 10秒の間、カートリッジのロック状態が解除され、機械から分離できる状態になります。

※ “アンロック”となった状態でカートリッジを引き出しても出せない場合、カートリッジを機械の内側に押ししてから引くと出せるようになります。



2 10秒が過ぎると、カートリッジが自動でロック状態に戻り、また[アンロック]を実行することができるボタンが表示されます。



❖ [アンロード]動作が完了して、別にユーザが[アンロック]動作をする場合

1 ホーム画面に[カートリッジ]ボタンを押します。



2 [アンロック]ボタンを押してカートリッジのアンロック動作を入ります。



- 3 10秒の間、カートリッジのロック状態が解除され、機械から分離できる状態になります。
※ “アンロック”となった状態でカートリッジを引き出しても出せない場合、カートリッジを機械の内側に押ししてから引くと出せるようになります。



- 4 10秒が過ぎると、カートリッジが自動でロック状態になり、また[アンロック]を実行することができるボタンが表示されます。



1.2 設定

設定	X、Y、Z	全部、X、Y、Z		
		X、Y、Z		
	エクストルーダー			
	ベッドレベリング			
	Zオフセット	移動		
		保存		
	ノズルクリーニング			
	クリーニングケース			
	ネットワーク	無線	(設定 選択)	
			無線	オン
				オフ
			ネットワーク	リスト
			DHCP	
			固定	
			SSID削除	
		有線	(設定 選択)	
			DHCP	
			固定	
	ランプ	(設定 選択)		
		常にオン		
		常にオフ		
		*プリント中のみオン		
	ベッド下降			
	テストプリント	(選択 ファイル)	プリント	スタート/一時停止
				キャンセル
	省エネモード	(設定 選択)		
		0~100分, *100分		
	お知らせ音量	(設定 選択)		
		オフ		
		最小		
		*中間		
		最大		
	ノズル設定			
	言語			

メール設定	メールアドレス	
	メールサーバー情報	アドレス
		ポート
		ID
		PW
	セキュリティー	
単位	*摂氏 (°C)	
	華氏 (°F)	
	*メートル(m)	
	フィート(ft.)	
タイム設定	年、月、日、時、分	
タイムゾーン設定		
セキュリティー		
ソフトアップデート		
CLOUD		

* は初期設定です。

X、Y、Z

ノズルのX軸,Y軸,Z軸の位置を変更するため使います。

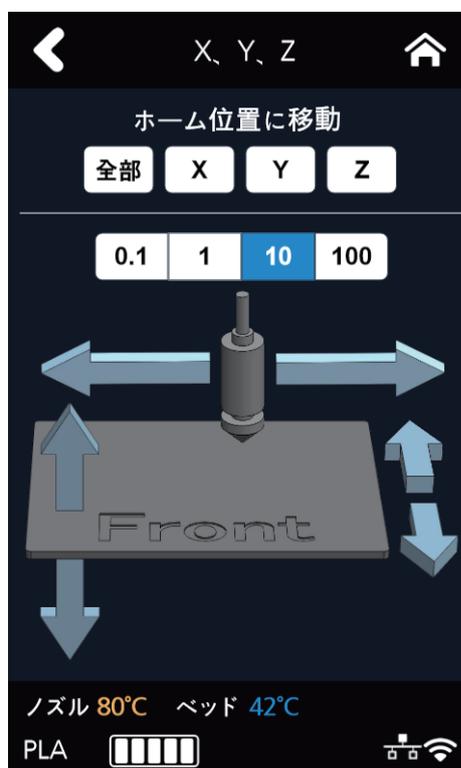
1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [X、Y、Z]ボタンを押してX、Y、Zの設定に入ります。



- 3 [0.1]、[1]、[10]、[100]のボタンを押して移動量を選択します。
上端の[全部]、[X]、[Y]、[Z]のボタンを押すとそれぞれのホーム位置に移動します。



エクストルーダー

フィラメントの位置を微細調整するため使います。

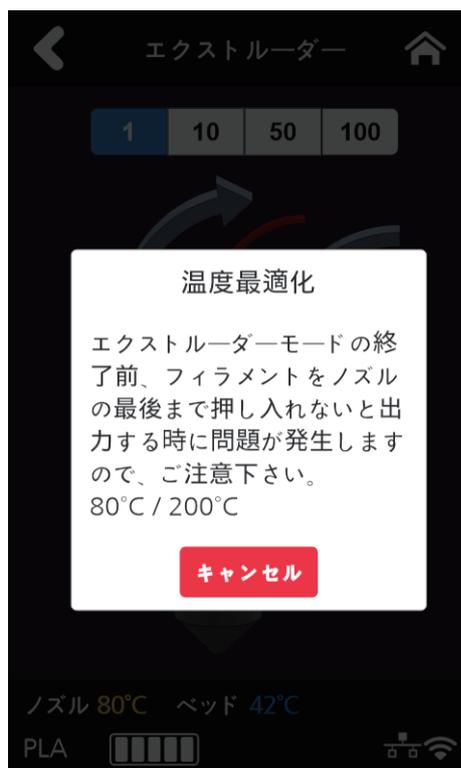
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [エクストルーダー]ボタンを押してエクストルーダーの設定に入ります。



- 3 [エクストルーダー]を調整するために温度を上げます。



- 4 [1]、[10]、[50]または[100]のボタンを押して移動量を選択します。
移動単位の下にある絵で動かしたい方向の矢印ボタンを押すとフィラメントが移動します。



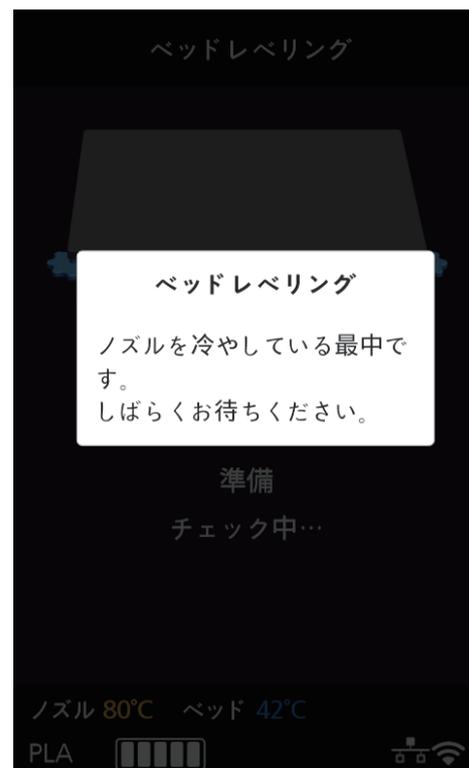
ベッドレベリング

ベッドの高さを合わせるために使います。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [ベッドレベリング]ボタンを押してベッドレベリングの設定に入ります。
現在のノズルの温度が80°C以上の場合、ノズル温度を冷やす過程が追加されます。



- 3 ベッドレベリングの動作を行います。3段階で進められます。
中央で上端を先に測定した後、下端の両側を測定します。
ベッドが水平になったらレベリング動作が終了しますが、高さが合わなかったらベッドとノズルの間の間隔を調整するためにダイヤルの方向、回す回数(角度)が表示されます。



- 4 表示された通ダイヤルを回した後、**確認**ボタンを押すと再測定してまた修正する値を表示します。



- 5 すべての動作が完了した後、**確認**ボタンを押すと以前の画面に戻ります。



Zオフセット

※ベッドレベリングの動作を行った後、Zオフセットも一緒に確認することを推奨します。

ノズルとベッドの間隔を調整するためのメニューです。デフォルトは0.25mmですが、ユーザーの状態によって調整ができます。[+]ボタンを押すと間隔が広くなって、[-]ボタンを押すと間隔が細くなります。

※造形物とベッドの接着力を高めたい場合、間隔が狭くなる方向に調整し、接着力を減らしたい場合、間隔が広くなる方向に調整して下さい。

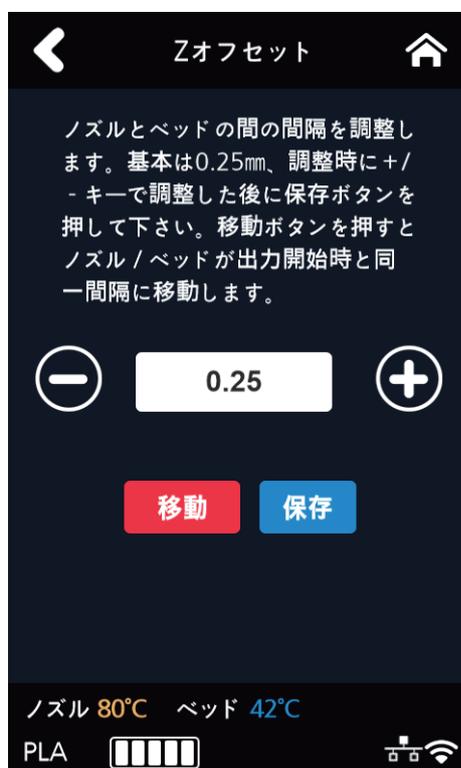
- 1 ホーム画面で**設定**ボタンを押して設定に入ります。



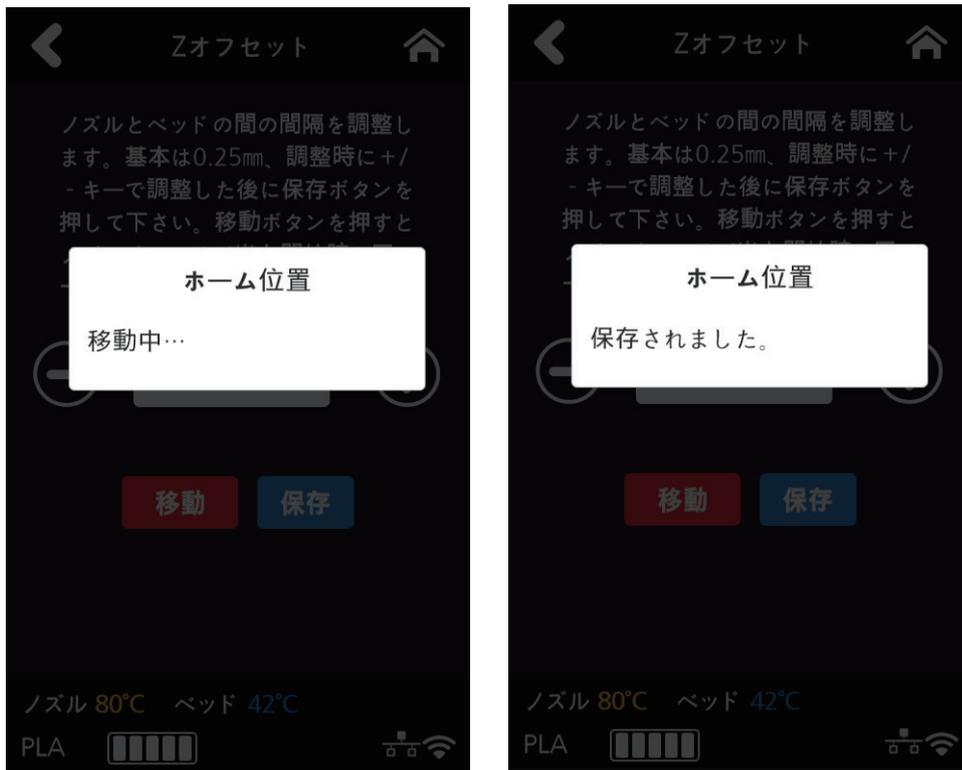
- 2 [Zオフセット]ボタンを押してZオフセット画面に入ります。



- 3 デフォルトは0.25mmで表示されますが、[+]、[-]ボタンを使って0.05mm単位で移動ができます。



- 4 **[移動]**ボタンと**[保存]**ボタンを使って間隔を移動できて設定値を保存することができます。
設定値を変更した後、保存するとプリント開始時ベッドとノズルの間の間隔が変更された値で適用されます。



ノズルクリーニング

ノズルに残っているフィラメントの残余物を除去するために使います。

- 1 ホーム画面で**[設定]**ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [ノズルクリーニング]ボタンを押してノズルクリーニングの画面に入ります。



- 3 ノズルに残っているフィラメントを除去するために温度を上げます。
温度が目標温度まで上がって、次の段階でフィラメントを取り除き始めます。
フィラメントの除去が完了したらその内容が画面に表示され、[確認]ボタンを押すと設定画面に戻ります。



クリーニングケース

フィラメントのゴミが集まるケースを空けるために使います。

- 1 ホーム画面で**[設定]**ボタンを押して設定に入ります。



- 2 **[クリーニングケース]**ボタンを押してクリーニングケースの画面に入ります。



- 3 自動でノズルの位置がケースが見れるように左側に移動します。
画面に表示されている絵通りにケースを開けた後に[確認]ボタンを押すと設定画面に戻ります。



ネットワーク

機械のネットワークを設定するための設定画面です。
LAN線を使ってIPアドレスを取得したり、詳細的な設定が可能です。
無線を通じて無線ネットワークの設定も可能です。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [ネットワーク]ボタンを押してネットワークの設定画面に入ります。



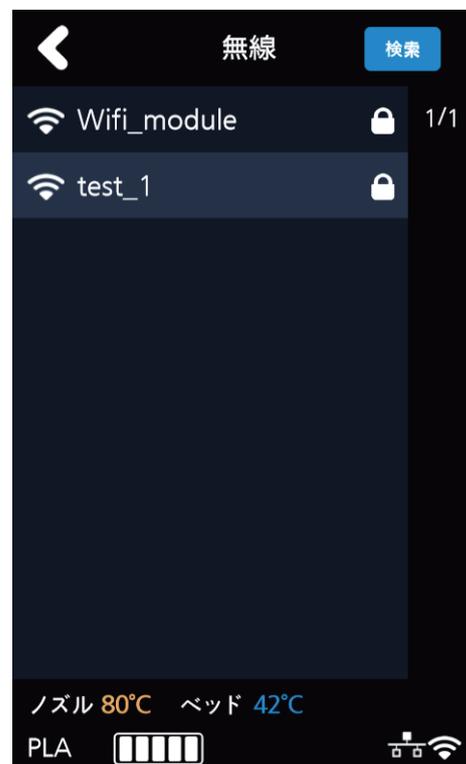
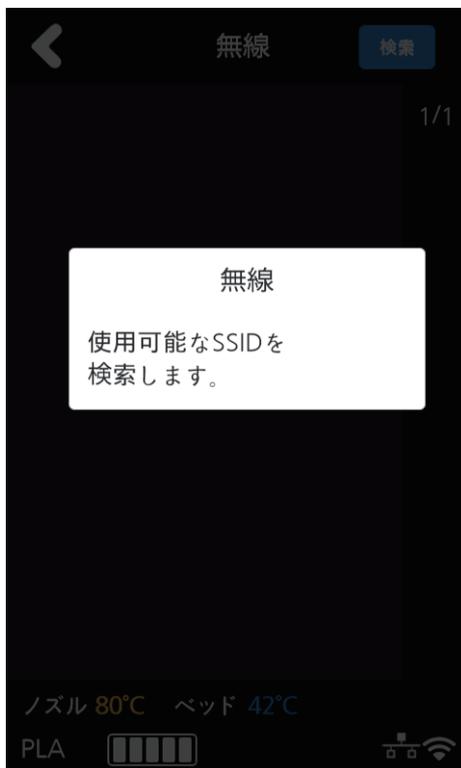
- 3 ネットワーク設定の初期画面は有線 (LAN線を使って有線接続)画面です。
ユーザーがIPアドレスを自動で取得するためには[DHCP]ボタンを押して設定します。
固定IPアドレスを使う場合、[固定]ボタンを押してユーザーが直接に入力します。
[連結]ボタンを押してネットワークの設定を保存します。



- 4 無線を設定する場合、上段の[無線]ボタンを押して無線の設定に移動します。
無線の機能を使用することが選択できます。



- 5 無線を使う場合、[ネットワーク選択...]の項目を押すと使用可能な無線のリストが表示されます。



- 6 リストで使用するSSIDを選択すると選択された無線への接続を試みます。
パスワードがあるSSIDの場合、パスワードの入力ができる表示が出てパスワードを正しく入力すると接続を試みます。
[検索]ボタンを使って再検索ができます。



- 7 選択された無線に接続が成功すると有線の設定と同様に[DHCP]や[固定]にて設定することができます。
設定が完了されたら[確認]ボタンを押して設定を保存します。

ランプ

機械のランプの設定を変更することができるメニューです。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[ランプ]のボタンを押します。



- 3 [ランプ]の設定は[常にオン]、[プリント中のみオン]、[常にオフ]があります。
矢印を押して選択後、[確認]ボタンを押して設定値を保存します。



ベッド下降

機械を他の場所に移動する場合使います。ベッドが一番下に降りた後に安定的に固定されます。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[ベッド下降]のボタンを押します。



3 ベッド下降の動作が行われます。



テストプリント

機械に内蔵しているテストファイルをプリントすることができる機能です。

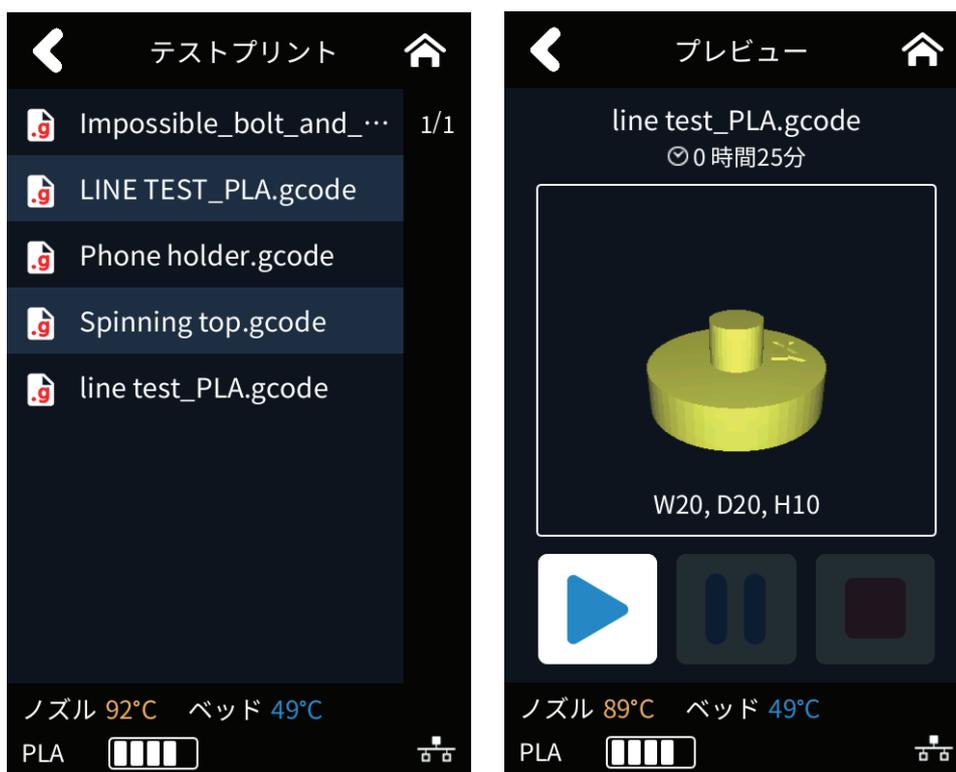
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[テストプリント]のボタンを押します。



3 テストファイルを選択してプリントします。



省エネモード

機械の省エネモードに入る時間を設定するために使います。

1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[省エネモード]のボタンを押します。



3 省エネモード設定は0分から100分までできます。
時間の単位は5分ですが、[+]と[-]ボタンを使って時間を選択して[確認]ボタンを押して保存します。

- 0分: 省エネモードを使用しません。
- 5~100分: 5~100分後に省エネモードに切り替わります。



お知らせ音量

機械のお知らせ音量を調整することができるメニューです。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[お知らせ音量]のボタンを押します。



- 3 お知らせ音量の設定は[オフ]、[最小]、[中間]、[最大]があります。
矢印を押して選択後、[確認]ボタンを押して保存します。



ノズル設定

ノズルを新たに交換した場合のみ使ってください。(P. 5-17 “4.4 ノズルの交換” 参考)

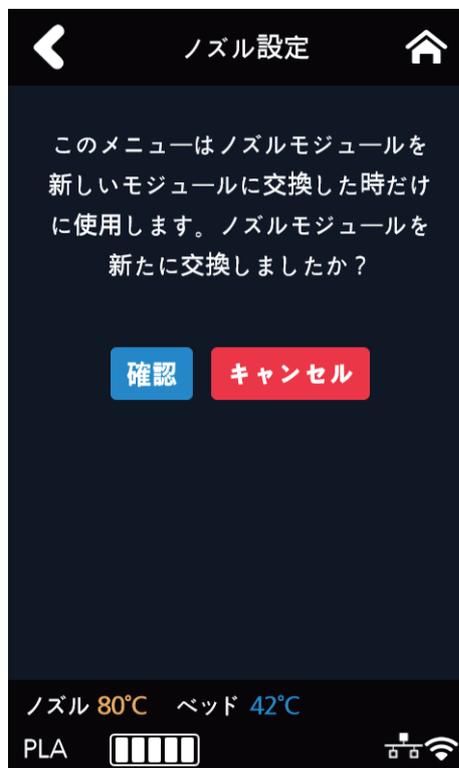
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



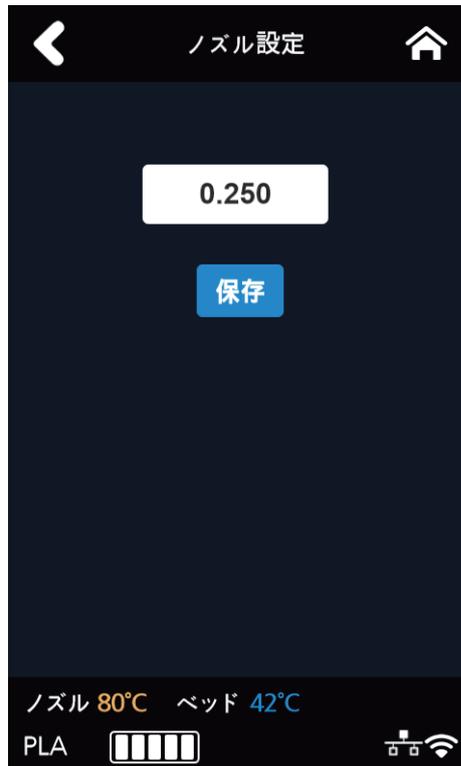
2 [次へ]ボタンを押して[ノズル設定]のボタンを押します。



3 ノズル設定は新たにノズルを交換した後に使うメニューです。
表示されているメッセージを確認した後、[確認]ボタンを押すと下記のメニューに進行します。



- 4 新たなノズルに記入されている値を入力ボタンを押して入力して下さい。
ノズルごとに固有の値でベッドレベリング後、ノズルとベッドの間隔に影響を与えます。
(P. 5-17 “4.4 ノズルの交換” 参考)



言語

機械に表示される言語を変更するメニューです。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[言語]のボタンを押します。



3 表示したい言語を矢印を押して選択後[確認]ボタンを押して言語を設定します。



メール設定

機械の現在プリント状態を写真で取り、設定されたメールに送ります。
プリンタは進捗状況(%)をPCで設定した値をもとにメールで送信します。最大10件まで送信できます。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[メール設定]のボタンを押します。



3 3DWOXのよりメールを送るために設定を入力します。

機械ではメールを送る設定だけを行います、メールを受けるような情報はスライスプログラムで設定します。

項目	値
メールアドレス	受信者に表示される送るメールアドレス (実例> sender@domain.com)
アドレス	SMTPサーバーのアドレス (実例> smtp.domain.com) - 使うメールサービスの送るメールのサーバーアドレスです。
ポート	SMTPサーバーのポート (実例> 25) - デフォルト値は'25'ですが、メールサーバーのセキュリティ設定によって[465]や[587]がよく使われます。 詳しい内容はサーバー管理者やメールサービスの提供会社に問い合わせてください。
ID	SMTPサーバーのログインのID (実例> sender) - メールサーバーにログインするためのIDを入力します。 - メールサーバーの設定によってメールアドレスを要求することもあります。 詳しい内容はサーバー管理者やメールサービスの提供会社に問い合わせてください。
パスワード	SMTPサーバーのログインのパスワード - メールサーバーにログインするためのパスワードを入力します。
セキュリティ	SMTPサーバーのセキュリティ - 初期設定は [しない] です。 詳しい内容はサーバー管理者やメールサービスの提供会社に問い合わせてください。

各項目に関して 詳しい内容についてはサーバー管理者やメールサービスの提供会社に問い合わせてください。特に、SMTPサーバーのログインのIDの場合、サーバーの設定によってIDではなくドメインを含んだメールアドレスを要求される場合もあります。

上に説明した設定はメールを送る時に使うSMTP(Simple Mail Transfer Protocol)サーバーの設定です。

必要によって使っているメールサービスのSMTPの設定を入力することもあります。

メールについての詳細の設定については、メールサービスを提供しているそれぞれのサービス提供者の情報を参考にしてください。外部でのメール送信サービスの設定については、ネットで調べて頂くか、またはサービス提供者からの情報を確認してください。

メールサービスの提供会社によってSMTPサービスの使用設定した後、一定時間を過ぎた後に使用ができることもあります。

詳しい内容はサーバー管理者やメールサービスの提供会社に問い合わせてください。

- 4 スライスプログラムでメールを受けるために設定します。
メニューの設定→プリント設定を選択すると下記の画面が出ます。



下段の[メール]項目にメールを受ける受信者のアドレスと送る回数を入力してください。

受信者が多数の場合、;を使ってアドレスを引き続いて入力することができます。

例> recipient1@test.com; recipient2@test.com; recipient3@test.com

送る回数は最大10回まで入力でき、全体プリント時間を入力した回数で分けた間隔でメールを送ります。

メールの通じ機能を使う場合、入力した回数と関係なく初期動作がうまく行っているのかを確認するためにメールが基本的に送ります。

そして、実際のメールの転送回数は入力した回数よりもう1回多く転送されます。

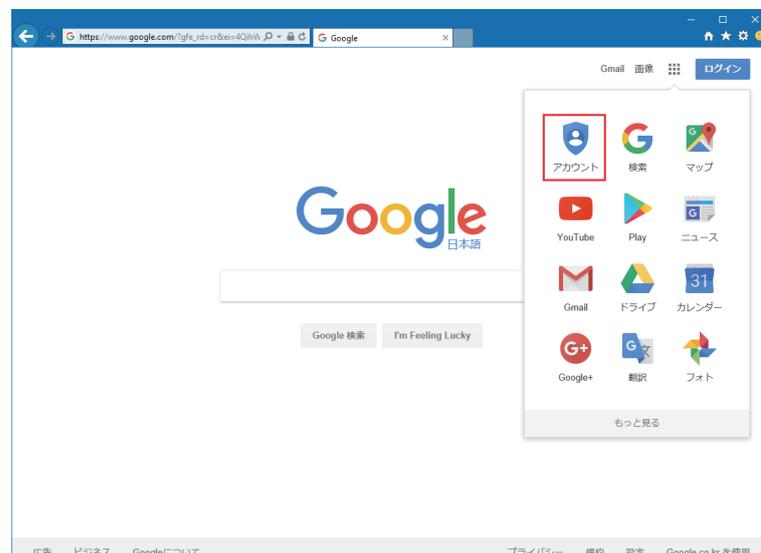
ただし、最大10回を超過しません。(10回の選択すると10回転送)

❖ Googleのアカウントを使う場合のメール設定の方法

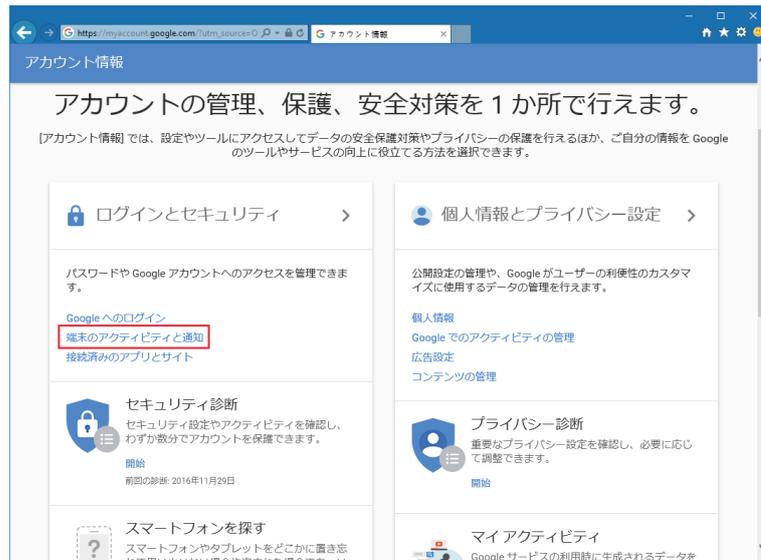
メールのアカウントでGoogleを使用する場合にはGoogleの政策によって次のような設定をしてください。

• Googleのアカウントの設定

- 1 使用しているGoogleのアカウントでログインします。
- 2 右側の上段のアカウントボタンを押して[アカウント]をクリックします。



- 3 マイアカウントのログインやセキュリティー項目に表示される[端末のアクティビティと通知]をクリックします。



- 4 スクロールを下げたら[安全性の低いアプリの許可]項目があります。設定を[有効]で変えると使用ができます。



• 機械設定

- 1 機械のメール設定のアドレスはsmtp.google.comで設定します。
- 2 ポートはgoogleの場合25ポートや587ポートの互換性があります。

△ 注意

- サービスの提供者の事情によって送るメールアドレスやポートの番号が変更されることがあります。詳しい内容はサービス管理者に問い合わせてください。

単位

機械に表示されている温度、長さの単位を設定します。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[単位]のボタンを押します。



3 温度と長さに対して設定を変更することができます。



タイム設定

機械の時間を表示されて、ユーザーが変更することができます。

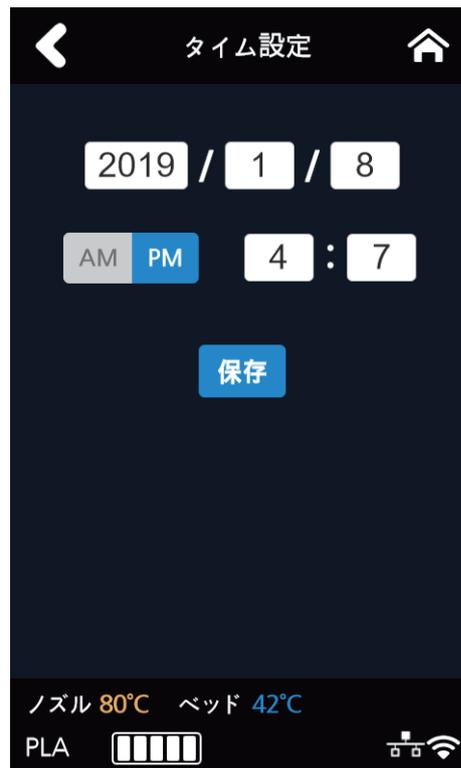
1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[タイム設定]のボタンを押します。



3 時間を設定して確認ボタンを押すと入力した時間で変更されます。



タイムゾーン設定

現在時間のタイムゾーンが表示され、ユーザーが変更することができます。

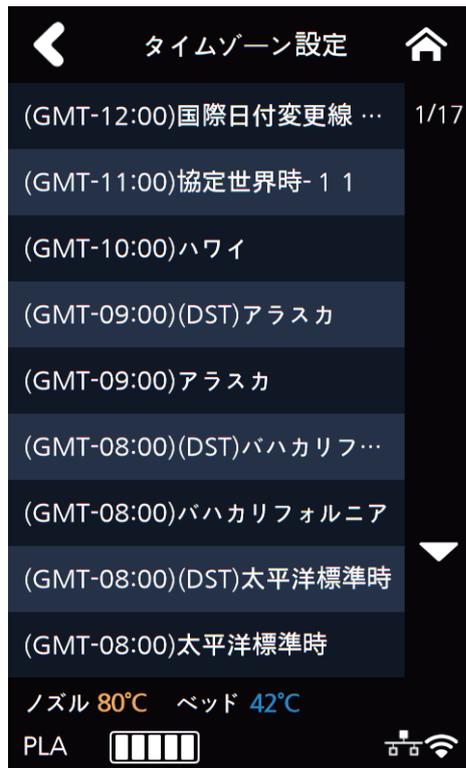
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[タイムゾーン設定]のボタンを押します。



- 3 機械のタイムゾーンが表示され、ユーザーがタイムゾーンを選択して変更ができます。タイムゾーンを設定すると機械がタイムゾーン設定するために再起動されます。



セキュリティ

3Dプリンタのセキュリティ有無の設定を行うメニューです。

- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[セキュリティー]のボタンを押します。



3 [する/しない]の設定後[確認]のボタンを押します。



ソフトウェアアップデート

ネットワークに繋がっている状態で最新ソフトウェアをダウンロードするメニューです。

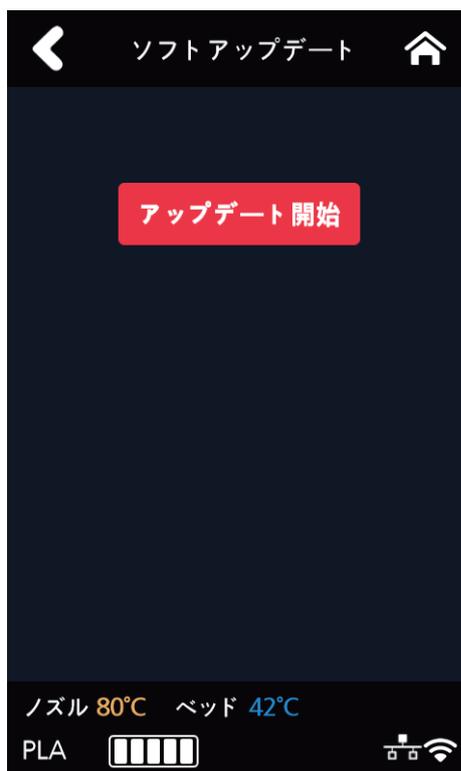
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



- 2 [次へ]ボタンを押して[ソフトウェアアップデート]のボタンを押します。



- 3 [アップデート開始]ボタンを押すとアップデートができます。
アップデートの終了後、機械を再起動するとアップデートが完了されます。



CLOUD

CLOUD設定が変更できるメニューです。CLOUD設定が変更になるとマシーンがリポートされます。

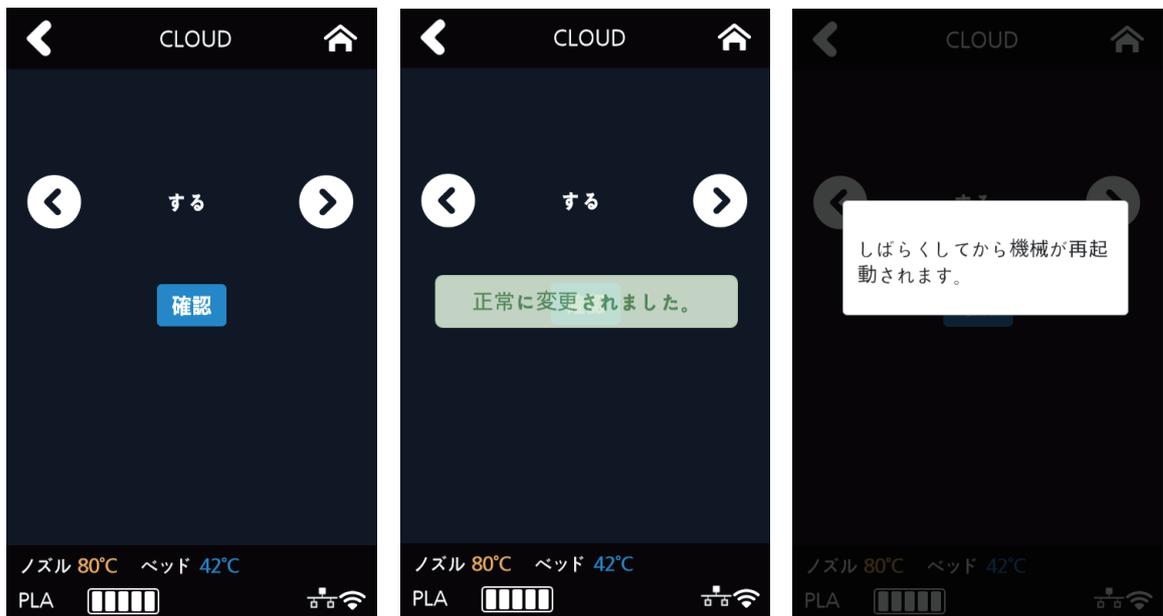
- 1 ホーム画面で[設定]ボタンを押して設定に入ります。



2 [次へ]ボタンを押して[CLOUD]のボタンを押します。



3 矢印で使用有無を設定し、[確認]のボタンを押します。



1.3 情報

情報	名前	
	名前とパスワードの変更	名前
		パスワード
		パスワード 確認
		キャンセル
		確認
	モデル名	
	機械番号	
	バージョン	
	有線IP	
	有線Mac住所	
無線IP		
無線Mac住所		
ガイド		
履歴		

機械の詳細情報を見ることができ、機械の名前やパスワードを設定することができるメニューです。そして[履歴]画面を通じて現在までの履歴を見ることができます。

- 1 ホーム画面[情報]ボタンを押して情報に入ります。



- 2 情報の画面で機械の名前とパスワードを変更する場合、[名前とパスワードの変更]ボタンを押して入ります。



- 3 設定されたパスワードを入力した後、名前とパスワードを再設定して[確認]ボタンを押して変更することができます。



参考

- 初期パスワードは“0000”です。

4 [情報]画面で[ガイド]ボタンを押すと、機械のクイックガイド(かんたん説明書)を見ることができます。



5 その他に[情報]画面で機械の他の多様な情報を見ることができます。

3DWOX 1
使用説明書

プリント

3

1. プリント

USBメモリやUSBケーブルとネットワークを介してファイルをプリントします。
プリンタが起動した後、次のような画面(ホーム)になると、プリントする準備ができていることを表します。



1.1 USBメモリのファイルをプリント

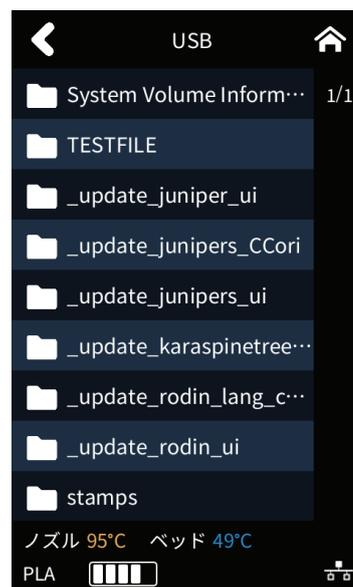
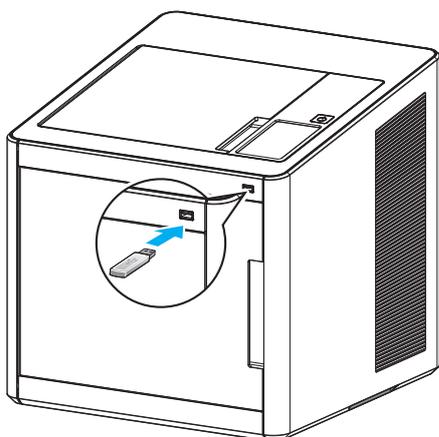
1 USBメモリの接続

USBメモリを利用して、プリントするためにUSBメモリを挿入します。

USBメモリを挿入すると、ホーム画面にUSBメモリのファイルリストが表示されます。

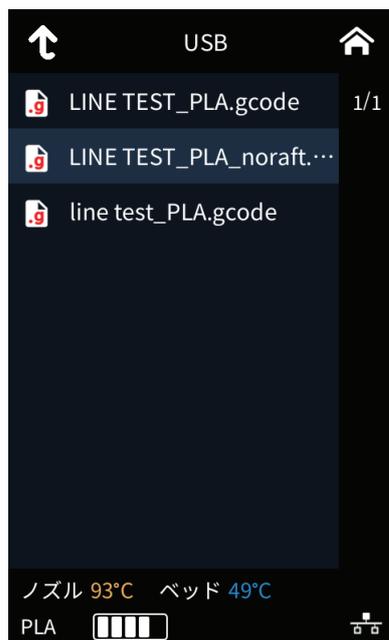
USBメモリを挿入していないまま[プリント]ボタンを押すと、“USBメモリを挿入してください”というメッセージが表示されます。

USBメモリーを挿入すると、USBメモリのファイルリストが表示されます。



2 ファイルプリント

USBメモリのリストからプリントするファイルを選択します。



3 プリントするアイテムのプレビュー

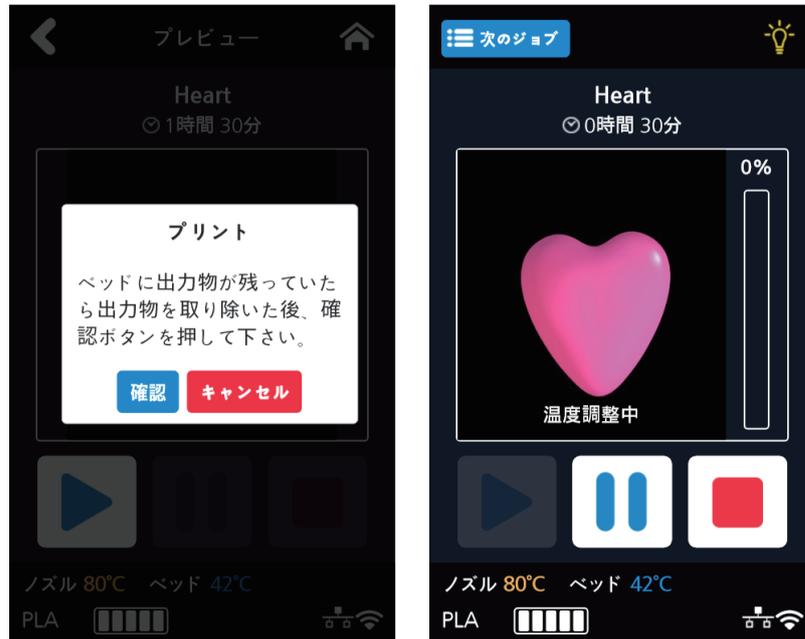
選択したファイルのプレビュー画面が表示されます。



3 プリント

4 プリント

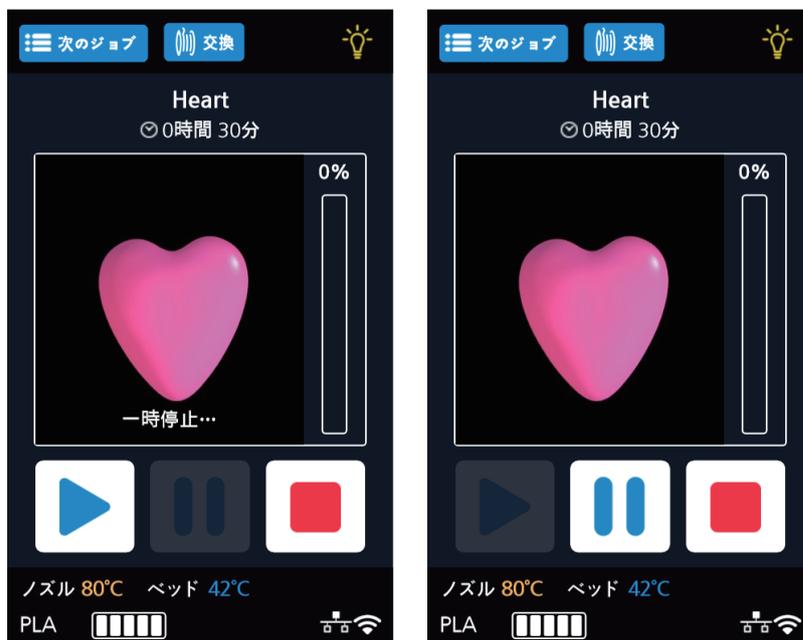
[▶]をクリックすると、ノズルの温度が上がり、その温度がプリントのための目標温度まで上がると、プリントを開始します。



5 プリント一時停止

プリント中[||]ボタンを押すと、現在進行中のジョブが一時停止されます。

再び[▶]を押すと、ノズルの温度が上がり、温度がプリントのための目標温度まで上がると、プリントを開始します。



6 プリント中のカートリッジ交替

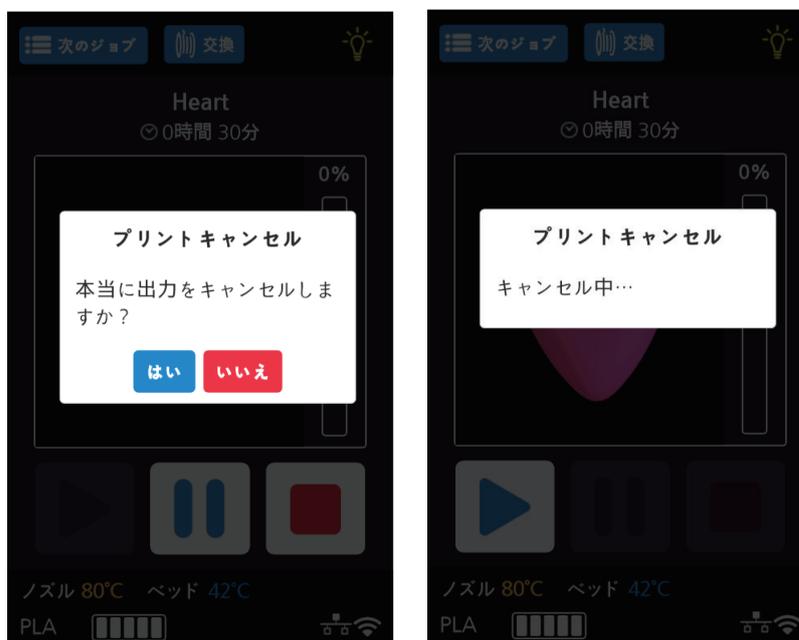
プリント中に画面上部の[交替]ボタンを押すと、現在使用しているカートリッジを他のカートリッジに交替することができます。

7 プリント強制終了

プリント中[■]ボタンを押すと、プリント終了を再確認するポップアップが表示されます。

最終確認すると現在進行中の作業を終了します。

現在までプリントされた造形物を削除するようにポップアップが表示され、[はい]ボタンを押すと、ホーム画面に戻ります。



8 プリント完了

プリント終了後ベッド下降が完了すると、造形物を指示に従って除去した後、[確認]ボタンを押して、ホーム画面に戻ります。



参考

- 造形物除方法は、P.4-2 "1.造形物確認" を参照してください。

1.2 パソコンでプリント

- 1 プリンタと同じネットワークに接続されているPCを準備します。
- 2 PCのスライスプログラムを実行します。
- 3 プリント開始ボタンをクリックします。

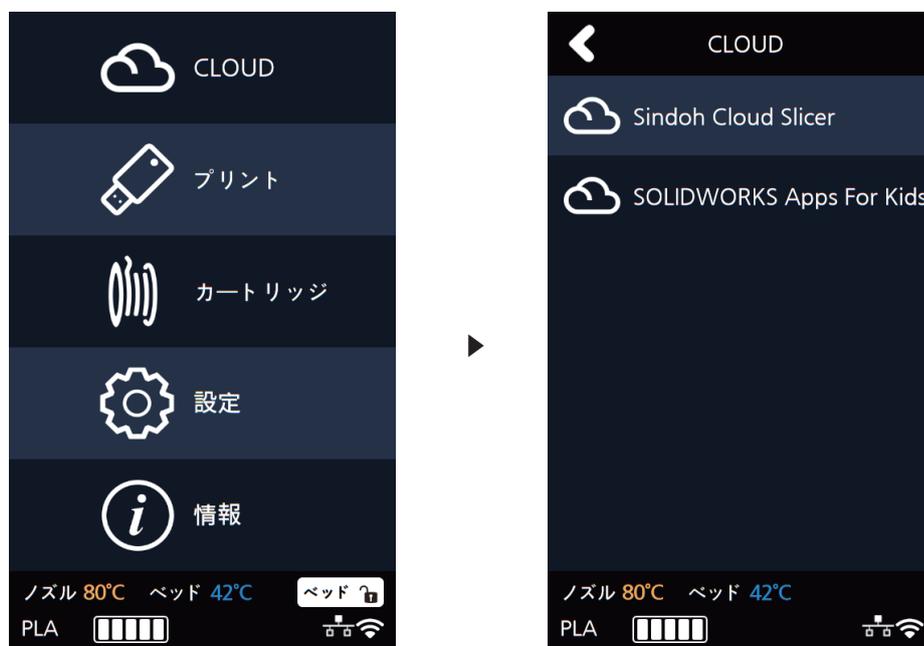
ノート

- ファン速度を調整、一時停止、強制終了機能は、“USBメモリのファイルをプリントする”の部分参考

1.3 CLOUDからプリントする

CLOUD機能を初めて使用する際にはプリンタをサーバーに登録することでCLOUDプリント機能が使えるようになります。

- 1 ホーム画面より[CLOUD]を選択します。
 - ユーザーがホーム画面より[CLOUD]を選択すると使用できるCLOUDアプリが表示されます。



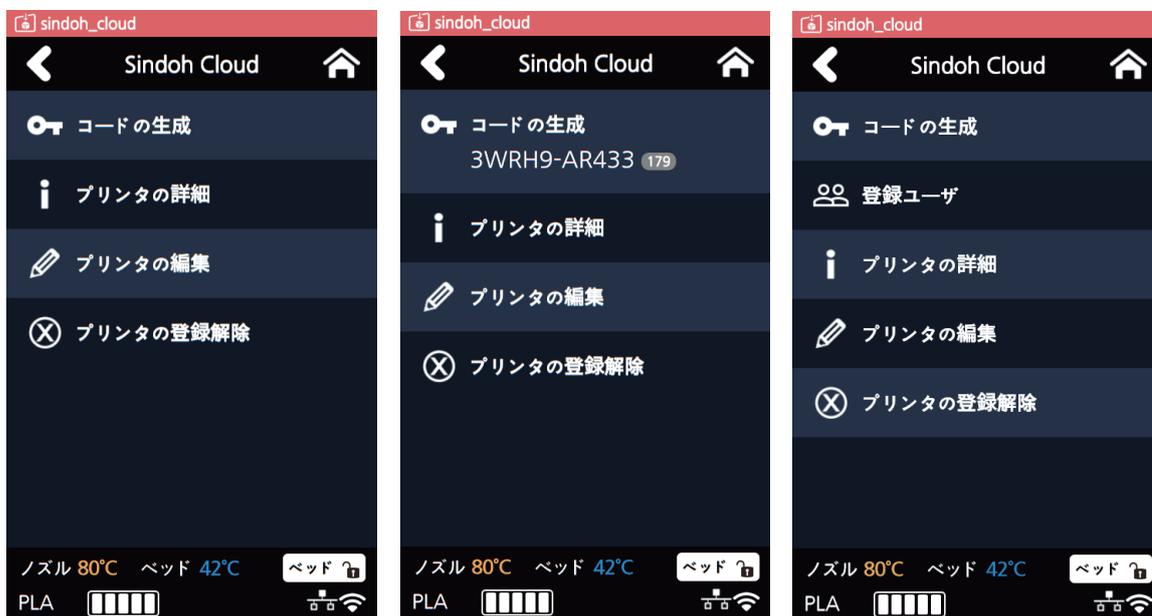
* CLOUDアプリは今後もアップデートされます。

2 [CLOUD]を初めて利用する際にはプリンタを登録する必要があります。



* ALEXAとSindoh Cloud Slicerアプリはプリンタ登録情報を共有します。

3 [コードの生成]を選択することでアプリに登録されているユーザーのアカウントとプリンタを連動します。プリンタに一人でもユーザーが登録されていれば[登録ユーザ]が表示され、登録されているユーザーをリスト化し[-]ボタンで削除できます。



3 プリント

- 4 アプリで登録したプリンタに造形物を転送したら[印刷キュー]というメニューが現れ、そのメニューに入ると転送した人と転送した造形物の名前がリストに表示されます。転送された造形物は[-]ボタンで削除できます。



- 5 プリントしたい造形物を選択すると該当造形物のプレビューイメージが表示されます。[▶]ボタンをクリックするとその造形物をダウンロードし、すぐにプリントが始まります。プリントが終了すると[印刷キュー]にある造形物はリストより消えます。



6 [プリンタの詳細]メニューでは現在の情報を表示します。



7 [プリンタの編集]メニューではユーザーが表示されるプリンタの名前が変更できます。



3 プリント

8 [プリンタの登録解除]メニューを選択するとサーバーに登録されている該当プリンタを削除します。

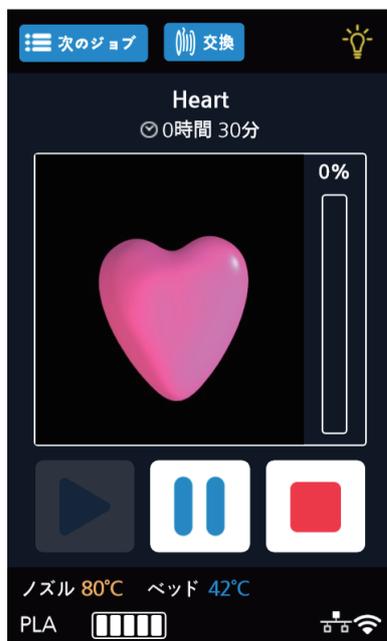


- * プリンタの情報を削除しますと登録されているユーザーのリストはもちろん、[印刷キュー]も初期化されます。
- * プリンタの情報を削除後[**CLOUD**]機能をまた使う場合、プリンタをサーバーに再度登録する必要があります。

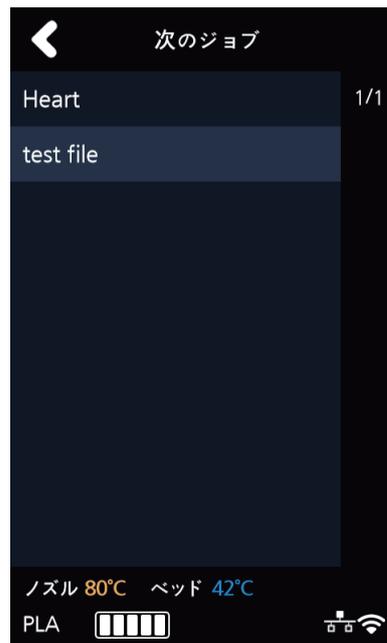
1.4 次の作業管理

現在待機中のプリントファイルリストの確認、削除が可能です。

1 プリント中画面の[次のジョブ]ボタンをクリックします。



- 2** 現在待機中のファイルリストが表示されます。



- 3** リストをクリックすると、ジョブ情報を確認することができ、削除も可能です。



**3DWOX 1
使用説明書**

造形物の確認

4

1. 造形物確認

1.1 造形物分離

安全に造形物を切り離すため、まずベッドを冷やしベッド上板を外した後、取り外してください。

⚠ 注意 表面高熱

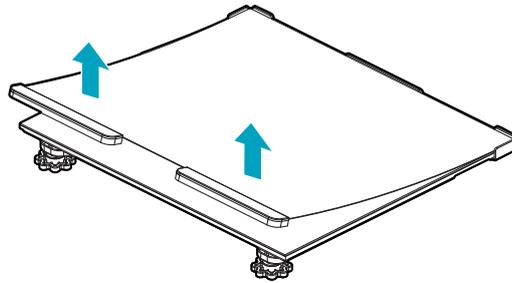
- 十分に冷めていない状態のベッドは表面が非常に熱いです。火傷をしないように注意してください。

1 ベッド冷やし

プリント完了後、LCD画面下端部のベッド温度が50℃以下に下がるまで待ちます。
案内メッセージが出る前までベッドやベッドの取っ手に手を触れないで下さい。

2 フレキシブルベッド分離

LCD画面に表示されるベッドロックボタンを押して、ベッドが動かないように固定します。
ベッドの取っ手を掴み、持ち上げますとフレキシブルベッドが分離されます。



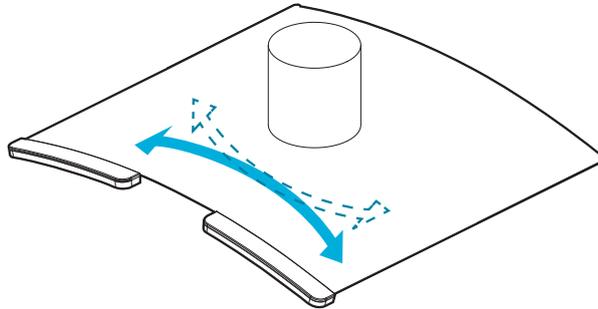
3 造形物の取り外し

⚠ 注意 怪我の危険

- スクレーパーは尖っているので取り扱いに注意してください。
造形物を取り外す際にはスクレーパーに怪我をしないように注意してください。
- 大型の造形物をプリントする際にはベッドの取り外しの際に造形物がプリンタの内部に当たらないよう注意して下さい。

フレキシブルベッドから造形物を取り外します。フレキシブルベッドを上下方向に曲げれば簡単に剥せます。小さい造形物の場合、同梱されているスクレーパーをご使用下さい。スクレーパーで必要以上の力をベッドに加えるとベッドのシートがダメージを受けることがありますので、ご注意ください。

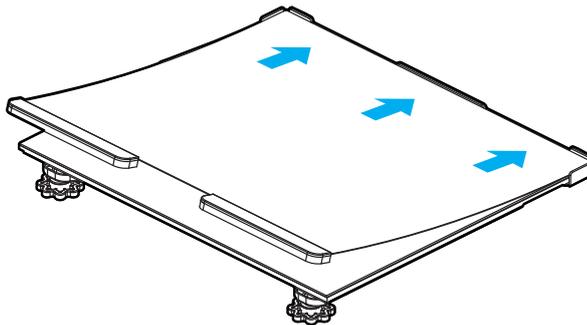
フィラメントの材質によっては力を入れて引っ張ると、造形物が壊れる場合もありますのでご注意ください。



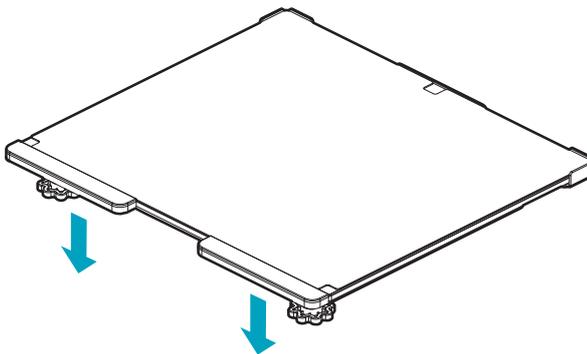
4 フレキシブルベッドの設置

ベッドロックは一定の時間が経過した後、自動的に解除されるので、ロックが解除された場合、フレキシブルベッドを設置する前にロックボタンをもう一度押してベッドを固定します。

① フレキシブルベッドの先端を図のようにプリンタの奥へと密着させます。



② フレキシブルベッドを枠に合わせて置きます。



③ フレキシブルベッドが斜めになっている場合、ベッドレベリングが難しい場合があります。受台と一致するよう置いて下さい。

⚠ 注意

- ベッドの付着面に異物がある場合プリントに問題が起こりえます。
- ベッドを置く前、異物の有無の確認をお願いします。

1.2 プリント品質向上

1 ノズル、ベッドの温度

PLAなどの材質に応じてノズルとベッドの適正温度が異なります。

プリント当時の環境(温度、湿度)に応じてプリントの品質が変わることがあります。

適正温度の絶対値はなく、温度条件を変えながら、状況に応じた適切な温度を見つける必要があります。

材質	ノズル 適正温度	ベッド 適正温度
PLA	190℃～210℃	40℃～60℃

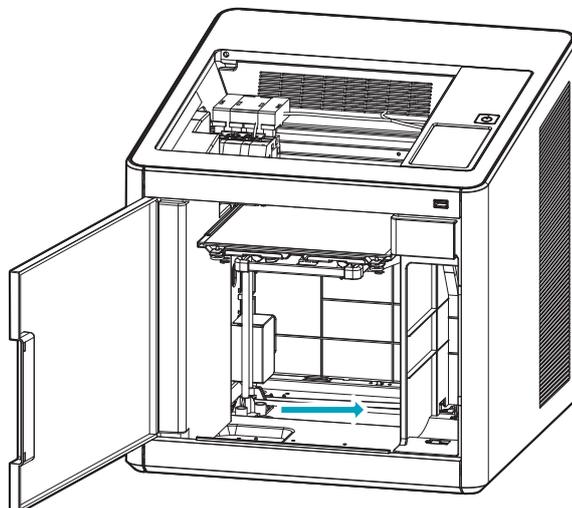
2 サポート

サポートは可能な限り使用しないことが造形物の品質を上げることができる秘訣です。

しかし、空に浮いている形状はサポートを立てなければならないので、この時はサポートの距離を調節して、簡単に取り外されるるようにします。

2. 電源が遮断されている場合

- 1 正面ドアを開き、下の図のベルトを反時計回りに回します。
- 2 ベッドが降りてくると造形物を除去して、機器電源をオンにします。



3. 問題が解決されない場合は

- 1 <http://3dprinter.sindoh.com>にアクセスし、問い合わせてください。

3DWOX 1
使用説明書

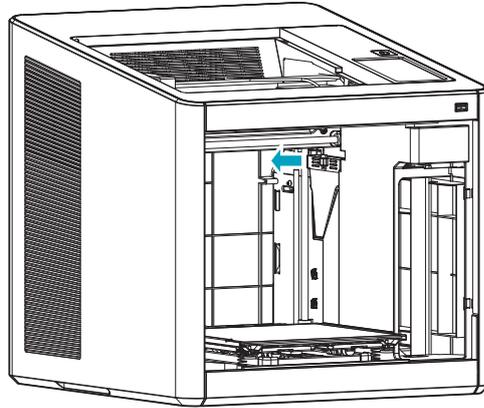
メンテナンス

5

1. 装置の清掃

1.1 クリーニングケースの掃除

- 1 タッチパネルにクリーニングケースの清掃が必要だというメッセージが表示されたらクリーニングケースを脱着して内部のフィラメントの残留物を清掃してください。



- 別途クリーニングケースの清掃が必要な場合には、タッチパネルの設定メニューの下にあるクリーニングケースを選択し、クリーニングケースを取り外すことができます。

1.2 機器内部掃除

プリンタを使用していると、プリンタの内部にフィラメントの残留物が落ちる場合があります。これらの残留物はプリンタの故障の原因となることがあります。プリンタの使用前後、または定期的に内部の掃除を行ってください。

1.3 定期チェック

オイル/グリスチェック

製品出荷時に駆動軸には、オイルやグリスが塗布されています。

一定時間が経過するとノイズが発生することがあります。

月に一回オイル/グリス状態を確認してください。

特に、駆動時に騒音が発生した場合、すぐオイルやグリスの状態を点検し必要時には、サービスセンターに連絡して点検を受けてください。

1.4 ノズル内部掃除

ノズル内部にカスが残っている場合、フィラメントがノズルから移動が難しくなり、造形とフィラメントの供給に問題が起こり得ます。

ノズル内部のカスはフィラメントを一定してない太さでのプリントを誘発したり、ノズルの穴を塞ぐことがあります。

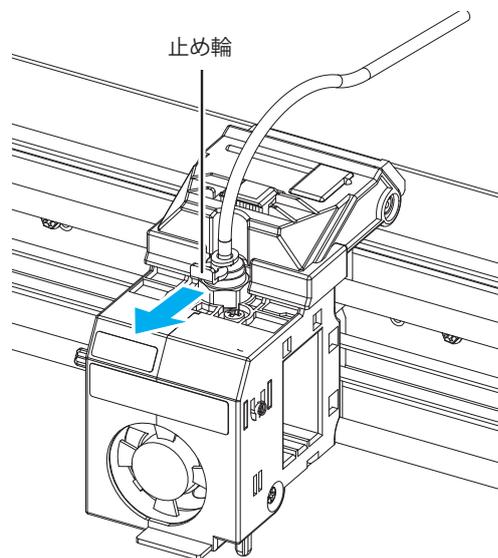
フィラメントは一度溶けると最初とは違う特性を持つことがあります。

ノズル内部に残っているフィラメントカスが加熱/冷却を繰り返しているうちに特性が変わり排出されにくくなり、またノズル内部に溜まっていくことになります。ですので、ノズルの寿命を長くするためには定期的な掃除が望ましいです。

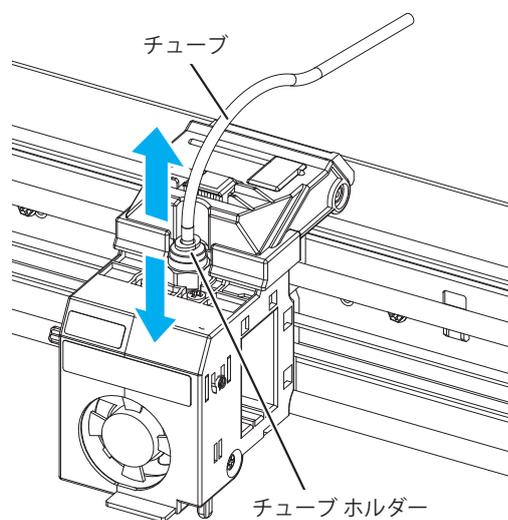
フィラメントごとに違う特性を持ちますので違う材質のフィラメントに交換する際にはノズル内部を掃除します。

掃除の手順は以下のとおりです。

- 1 ノズルから止め輪を外します。



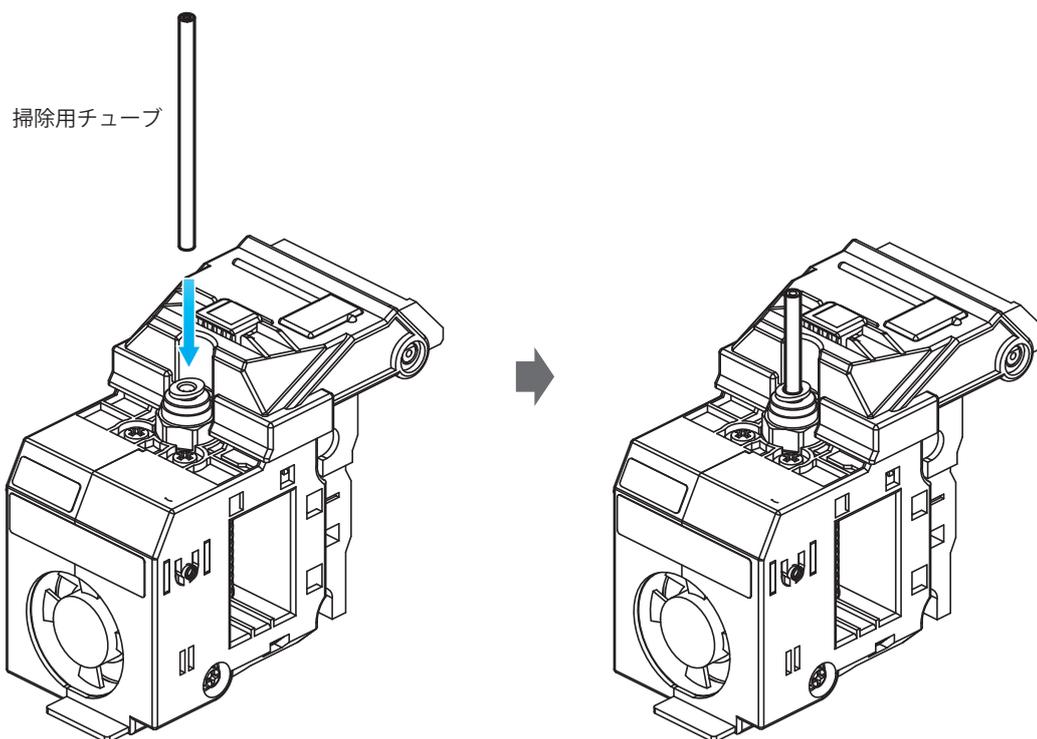
- 2 ノズルからチューブを外します。



3 [設定]-[エクストルーダー]を選択し、エクストルーダーモードに入ります。



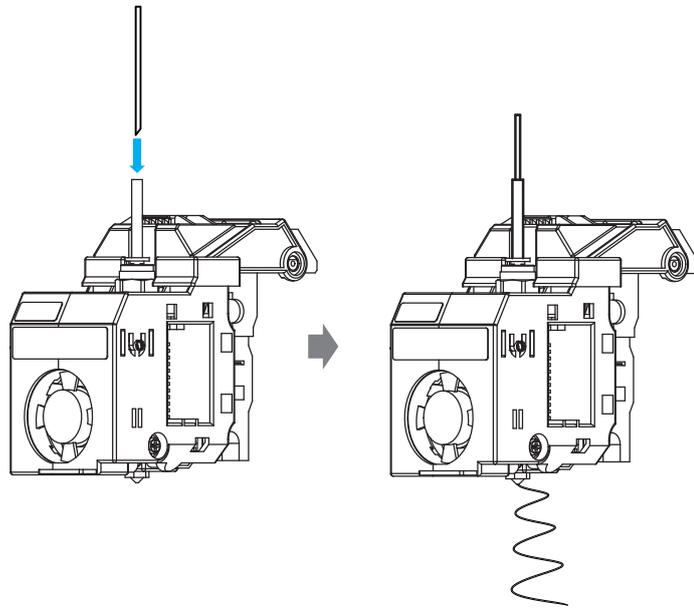
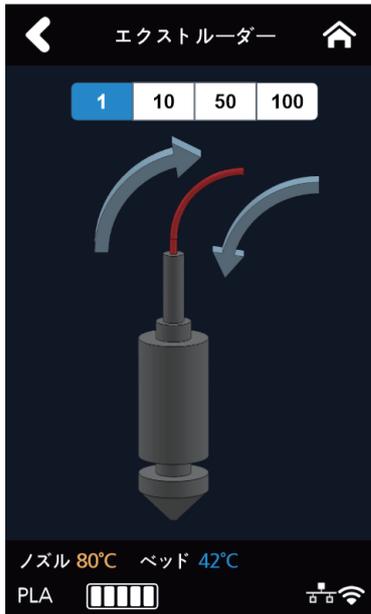
4 ノズルを中央に位置させ、同梱されている掃除用チューブをノズルに差し込みます。



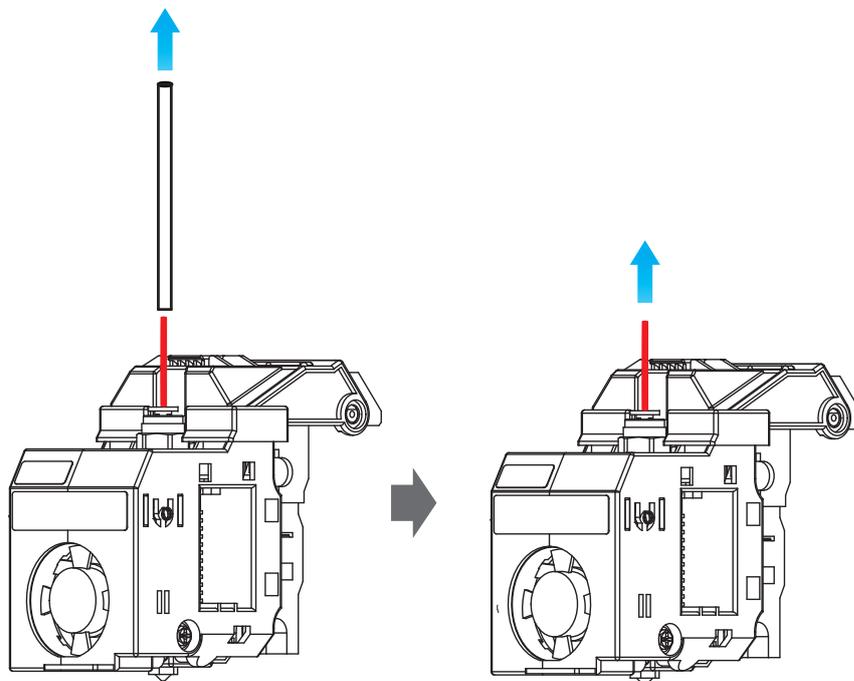
- 5** 目標温度になり、以下のような画面が出てくるとPLAフィラメントをチューブに入れノズルから出すようにします。

ノート

- 白のPLAフィラメントで掃除を行って下さい。
- 白のPLAフィラメントを使用することでノズルから排出される汚れ、異物の見分けやすくなります。
- フィラメントの色ごとに材質の特性が異なります。白でない色でフィラメントを引っ張る場合、ノズル内部で切れてしまうことがあります。

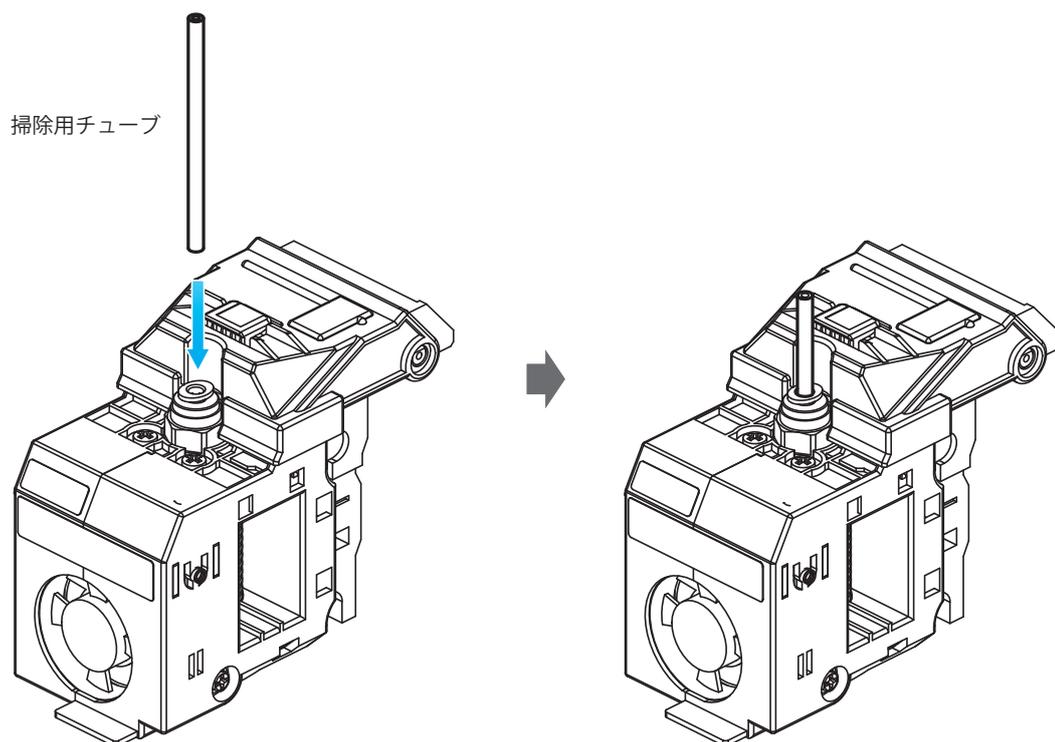


- 6** 掃除用のチューブを取り出し、PLAフィラメントを引っ張り除去します。

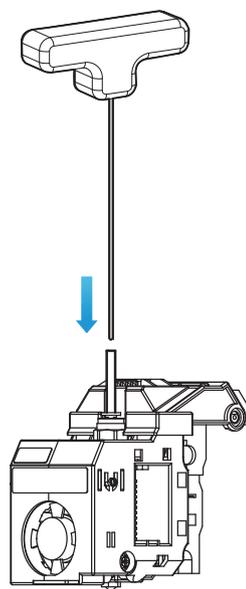


5 メンテナンス

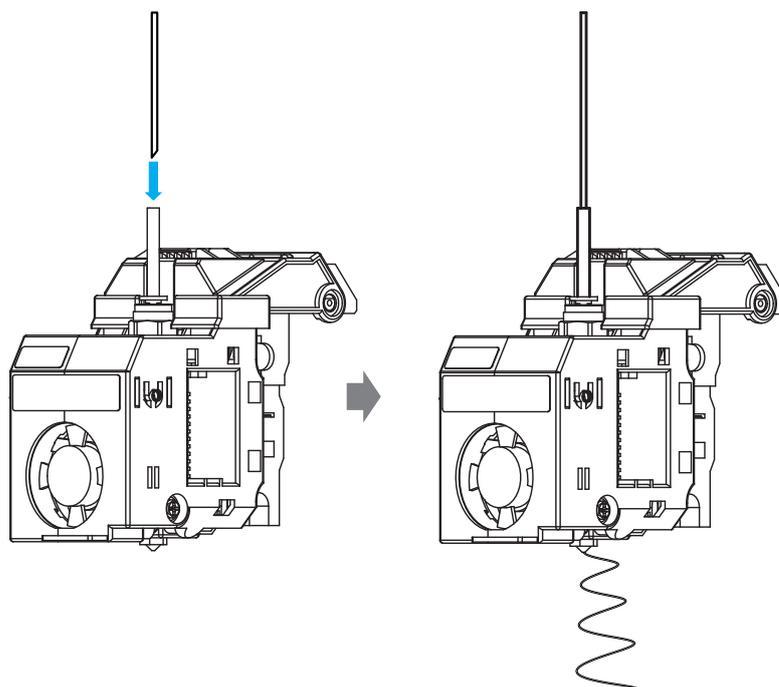
- 7 掃除用のチューブを再度ノズルに差し込みます。



- 8 エクストルーダーモードに進出して、目標温度に到達したらノズル掃除ツールをチューブに入れ、内部のカスが出られるようにします。

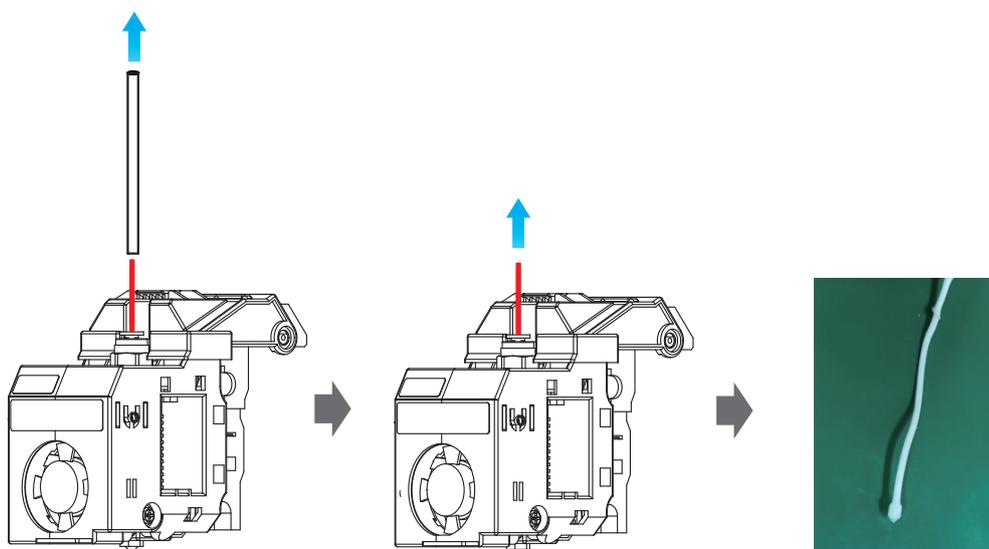


- 9** ノズル掃除ツールを引き出し、PLAフィラメントをチューブに入れ、ノズルから出るようにします。



- 10** UIでホームボタンをクリックするとノズルの温度が下がります。
ノズル温度が180°CになるまでPLAフィラメントをゆっくり入れ込みます。

- 11** ノズルの温度が80~90°C程度になるとチューブを先に取り出し、PLAフィラメントを引っ張り除去します。
(PLAフィラメントが内部で切られ全部取り出せなかった場合にはエクストルーダーモードにて **5** から繰り返します)



- 12 下の写真のように汚れたものが出てこないまで 3 から繰り返します。
左下のような状態できれいなフィラメントが出てくると掃除が完了されたとします。



ノズル内部掃除が完了された時



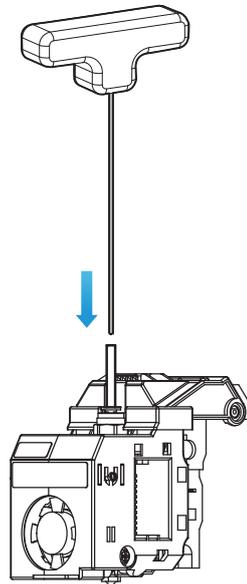
ノズルの内部が汚れた時

ノズル掃除道具使用について

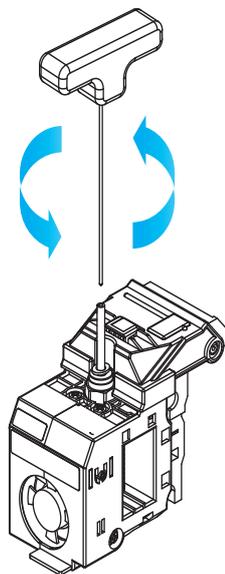
5 の方でフィラメントがノズルからあまり出ないようであれば次の方法を試して下さい。
次の手順が済みましたら再度 5 番に戻り、手順に従い順番通り進めてください。

A. ノズル掃除ツール使用

- 1 下の写真のようなUIが表示された後、ノズル掃除ツールをノズルのチューブに入れ込みます。



- 2** ゆっくり左右方向に回しながらノズルの奥の方へと掃除道具を入れ込み内部にあるカスが出てこられるようにします。



△ 注意

- フィラメントを引っ張り出す際、引っかかるような感じであれば、ノズルを加熱した後引っ張って下さい。

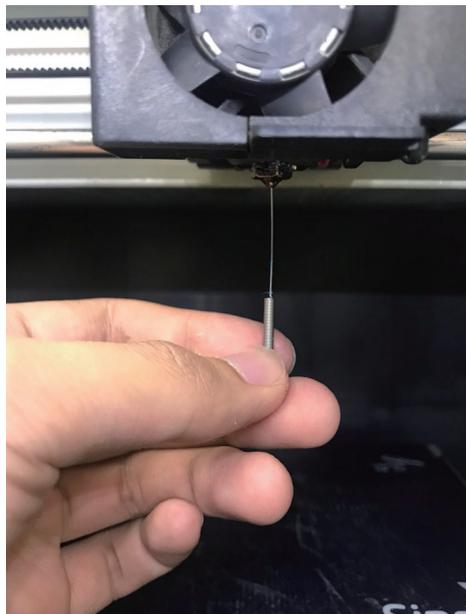
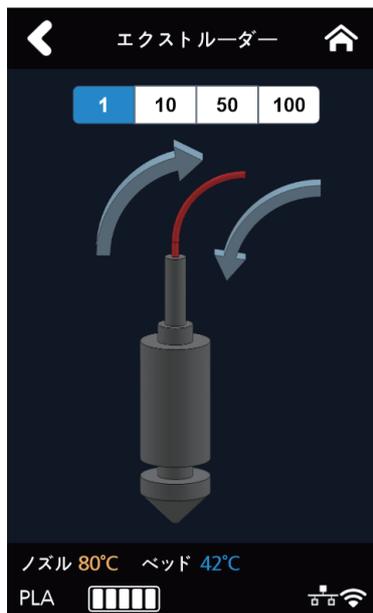
B. ノズル掃除用スプリングについて

ノズル掃除ツールを使ったにもかかわらずフィラメントがノズルから出ない場合、ノズル掃除用スプリングを使いノズルの穴部分を開けます。



5 メンテナンス

ノズル温度が目標温度まで上がり以下のようなUIが出てきたらノズル掃除用スプリングをノズルの出口から入れ、左右方向に回しながら開けます。



⚠ 注意

- 火傷の恐れがあります。十分に気をつけて下さい。
- ノズルの先端が非常に熱くなっている恐れがありますので、耐熱手袋をつけて作業を行って下さい。

2. エラーメッセージと解決方法

メッセージ	メッセージの意味	対応法
起動 起動が完了するまでお待ちください。	初期起動時にプリンタが完全に起動するまで待つことを意味します。	起動が完全に終わってプリンタが動作可能な状態になると、自動的に消えます。
EC 301、EC 351	ノズル部やベッドのヒーターや温度センサーに異常が発生した場合です	プリンタを再起動してください。それでも解決しない場合にはサービスセンターに連絡ください。
エラー EC 311、EC 312、EC 313 プリンタを再起動してください	レベリングセンサーの動作に異常が発生した場合です。	ノズル付近にフィラメントかすや異物がないかどうか、ベッドの上にプリントやベッドの動作を妨害しそうなものがないか確認した後、プリンタを再起動します。それでも解決しない場合にはサービスセンターに連絡ください。
エラー EC 321 プリンタを再起動してください	ノズル部のヒートシンクの冷却用ファン(ファン2)に異常があります。	ファンの動作を妨害する異物がないか確認してください。プリンタの再起動後も解決しない場合にはサービスセンターに連絡ください。
エラー EC 322 プリンタを再起動してください	造形物冷却用ファン(ファン1)に異常があります。	ファンの動作を妨害する異物がないか確認してください。プリンタの再起動後も解決しない場合にはサービスセンターに連絡ください。
エラー EC 501、EC 502、EC 503 プリンタを再起動してください	X、Y、Z軸モータ移動が正常でなく、ホーム位置に移動しない場合に表示されます	ベッドの上に造形物などの異物がないか、ノズルに異物がついていないかを確認した後、再起動してください。
EC 401	フィラメントが移送できない場合に発生します。	タッチパネルの説明に従って自動回復プロセスを進行します。それでも再発したらP.5-13の説明に従ってカートリッジを取り外し、残っているフィラメントをカットした後、再度ロードして使用してください。
フィラメントエンド フィラメントの量が十分ではありません	カートリッジのフィラメントの残量がない場合表示されます。	タッチパネルの説明に従って、カートリッジを取り外します。そして、残っているフィラメントを除去した後、新規カートリッジをロードしてください。
フィラメント切れ フィラメント切れが検知されました。削除する必要があります。	フィラメントの残量は残っているが、フィラメントがどこかで切れた場合に発生します。	タッチパネルの説明に従って、カートリッジを取り外します。そして、残っているフィラメントを除去した後、新規カートリッジをロードしてください。
カートリッジがすでにロードされています。	フィラメントが既にロードされ、もう一度ロードボタンを押した時に表示されます。	前のタスクに自動的に移動します。
カートリッジが既にアンロードされています。	フィラメントが既にアンロードされ、もう一度アンロードボタンを押した時に表示されます。	前のタスクに自動的に移動します。
通知431 カートリッジが認識されません。カートリッジを取り外した後、再装着してください。	カートリッジが認識されない場合に発生します。	しばらくして、自動的にアンロック画面に移動します。 カートリッジを取り外した後、再装着してください。
通知432 カートリッジが認識されません。カートリッジをアンロードして再装着してください。	プリンタ内部にフィラメントが検知され、カートリッジが認識されない場合に発生します。	しばらくして、 [確認] ボタンを押すと、アンロード画面に移動します。 カートリッジを取り外した後、再装着してください。

メッセージ	メッセージの意味	対応法
通知471 カートリッジのロードが完了していないことを検知しました。エクストルーダーモードによりフィラメントをノズルまで移動させてください。	起動後ロード未完了が確認された場合に発生します。	[確認] ボタンを押すと、エクストルーダー画面に移動します。フィラメントをノズルまで移動させてください。
通知481 カートリッジのアンロードが完了していないことを検知しました。アンロードを再実行します。	アンロードが未完了された時に発生します。	[確認] ボタンを押すと、アンロード動作を再実行します。
通知433 カートリッジの残量検知に問題があります。カートリッジを交換してください。	カートリッジの残量が実際に使用された記録と5%以上の差が出る場合に発生します。	カートリッジを交換します。
通知472、473、476、482、483、484、488 カートリッジを取り外してください。フィラメントがチューブやエクストルーダーの入口に残っているかどうか確認してください。	ロード/アンロード時に問題が生じて残っているフィラメントを削除する必要があります。	UIの指示に従ってカートリッジを取り外し、残っているフィラメントを削除してください。(P.5-6図参照)
通知 487 カートリッジを取り外してください。フィラメントがチューブやエクストルーダーの入口に残っているかどうか確認してください。	ロード時に問題が生じて残っているフィラメントを削除する必要があります。	カートリッジ外部に出ているフィラメントを除去します。(カートリッジに付着しているラベル参考)
通知411 カートリッジを除去した後、フィラメントの有無を確認してください。	ロード時にフィラメントが正常に進入できませんでした。	UIの指示に従ってカートリッジを取り外し、フィラメントをカットした後、再装着してロードを実行してください。
通知412 カートリッジを取り外してください。フィラメントがチューブやエクストルーダーの入口に残っているかどうか確認してください。	ロード時にフィラメントが正常に進入できませんでした。	UIの指示に従ってカートリッジを取り外し、フィラメントをカットした後に再装着してロードを実行します。
通知422 通知422カートリッジを取り外してください。フィラメントがチューブやエクストルーダーの入口に残っているかどうか確認してください。	アンロード時にフィラメントが全抜け出ませんでした。	UIの指示に従ってカートリッジを取り外した後、残りのフィラメント除去作業を進めます。

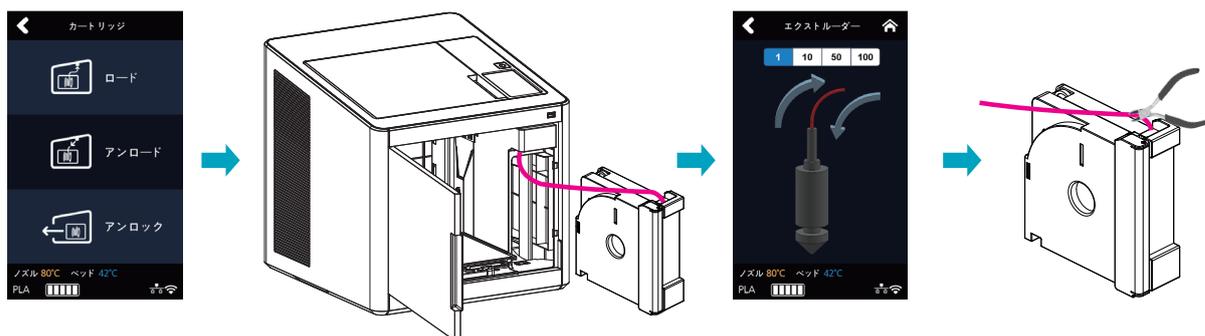
3. 問題点および解決方法

3.1 フィラメントがノズルから出ない場合 (EC 401発生時対応)

UIの指示に従って自動回復プロセスを行います。

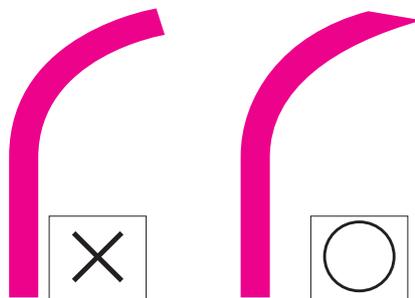
自動回復モードを実行しても再発した場合には、以下の手順を実行してください。

- 1 カートリッジアンロックを行います。→カートリッジをプリンタから取り外します。→エクストルーダー操作モードによりフィラメントを取り出します。→取り出したフィラメントの先端を切り取り、(下の図参照)カートリッジを取り付けた後、ロードを行います。

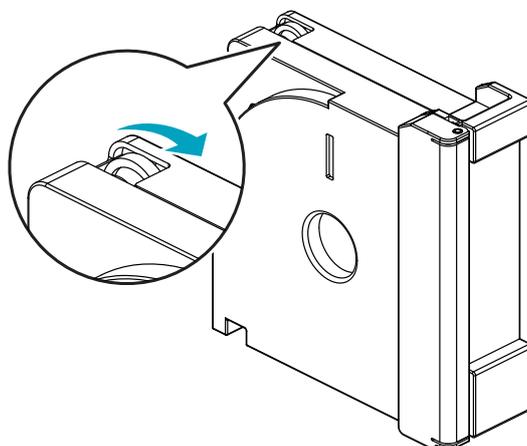


ノート フィラメント切り取る時のTip

- 先端を鋭く切るともっとスムーズに入ります。

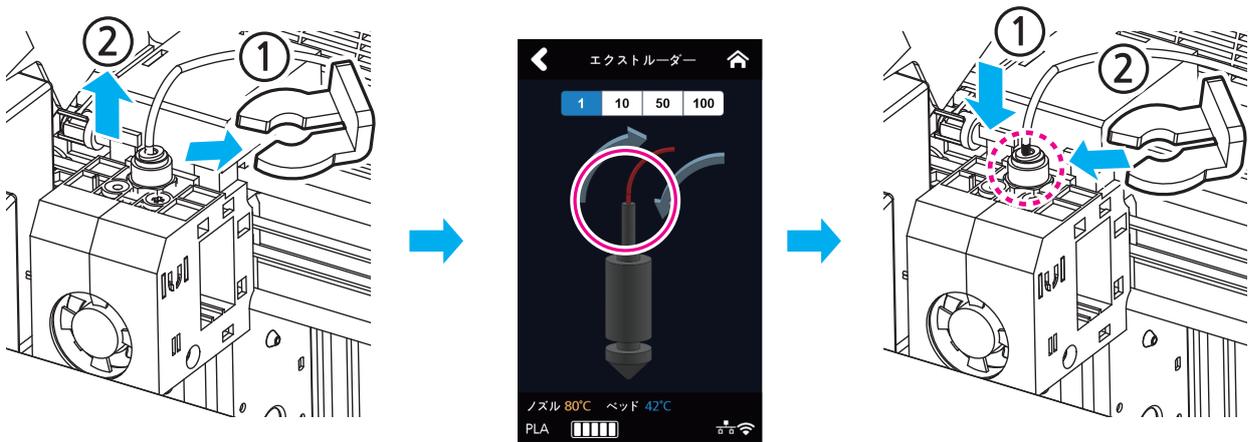


- アンロードした後、カートリッジのギアを回すと、カートリッジからフィラメントが出ます。フィラメントの押された跡がある部分(約50~60cm)を切り取ると、ロード時に効果があります。



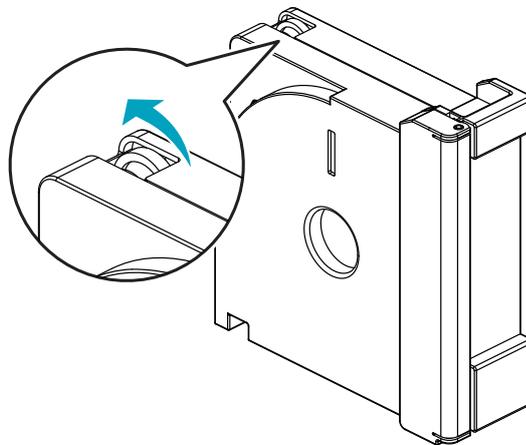
3.2 エクストルーダーとノズルの間にフィラメントが切れて残っている場合

- 1 ノズル部の継手から止め輪を取り出してからチューブを外します。
 - エクストルーダー操作モードによりフィラメントをノズルの方向に移動させて切断された部分を押し出します。
 - 切断された部分をすべて取り出してから、チューブをノズルに取り付け止め輪を装着します。
 - ※ チューブの黒表示部の下のチューブが見えなくなるまで、最後まで押し込んでください。
 - 止め輪装着後、チューブをもう少し(1.5mm)押し込んでください。
 - エクストルーダー操作モードによりフィラメントをノズルの方向に移送させてノズルからフィラメントが出てくることを確認します。



3.3 アンロードした後、カートリッジを取り出した時に、フィラメントがカートリッジの外に出ている場合

- 1 カートリッジの外に出ているフィラメントを約50~60cm引き出した後、カットしてください。
(P.5-13 "フィラメント切り取る時のTip" を参照)
- 2 その後、下の図のように、カートリッジのギアを回すと、フィラメントがカートリッジに入ります。
外から見えないように入れた後、カートリッジをプリンタに装着してロードを実行してください。



4. 消耗品の交替方法

4.1 ベッドの交替

フレキシブルベッドベッド取り出し

参考

- P.4-2 "1.1 造形物分離" を参照してください。

フレキシブルベッドベッド取り付け

参考

- P.4-2 "1.1 造形物分離" を参照してください。

ノート

- 通常使用中ベッドシートに発生する軽い傷等はプリント品質に影響を及ぼしませんが、ベッドシートが破れたり、汚染されて造形物が正常に定着されない場合は、交替してください。
- ベッドシートは消耗品です。
- ベッドシートに大きい傷が発生したり、又は損傷がひどく、造形物が正常に定着されない場合は、ベッドシートを交替してください。

4.2 フィルターの交換

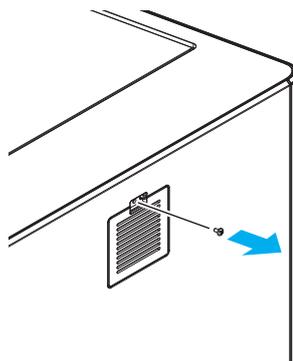
注意

- プリンタの電源がオフの状態で作業を進めます。

ノート

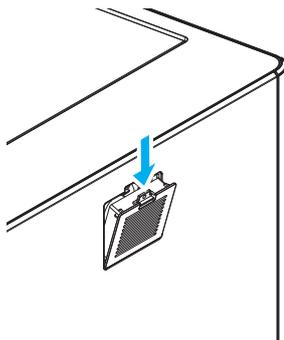
- ノズル交替時にフィルターも一緒に交替することをお勧めします。
- 使用環境により、フィルタの交替周期が異なる場合がありますので、プリント時にフィルタ側から嫌な臭いがする場合交替してください。

- 1 プラスドライバを使用してフィルタを固定するネジを緩めます。

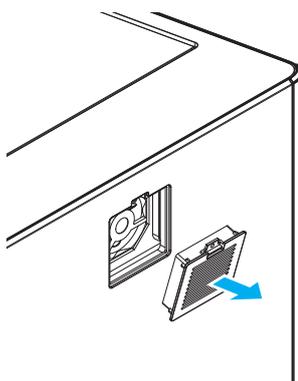


5 メンテナンス

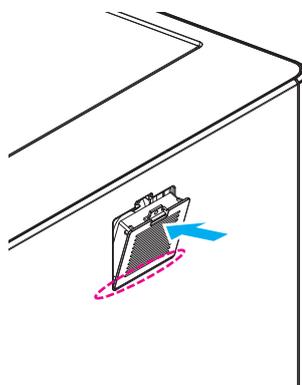
- 2 フィルタの上部を指先で引くとプリンタから分離されます。



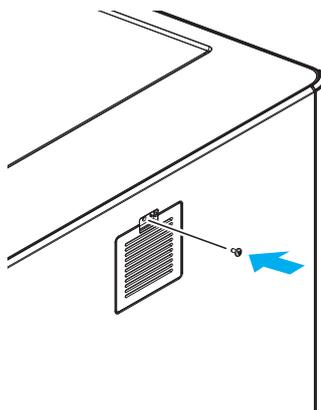
- 3 フィルタを軽く引いてプリンタから完全に分離します。



- 4 新しいフィルタの下端を図のようにプリンタにかけた後、軽くスライドさせながらプリンタに装着します



- 5 プラスドライバを使用してネジを締めてフィルタを固定します。



4.3 カートリッジの交替

使用済のカートリッジを交替したり、他の色や材質のカートリッジと交替する場合

- 1 カートリッジアンロードを実行してください。

参考

- カートリッジアンロード方法は、P.2-5 "アンロード" を参照してください。

- 2 カートリッジのロードを実行してください。

参考

- カートリッジロード方法は、P.2-4 "ロード" を参照してください。

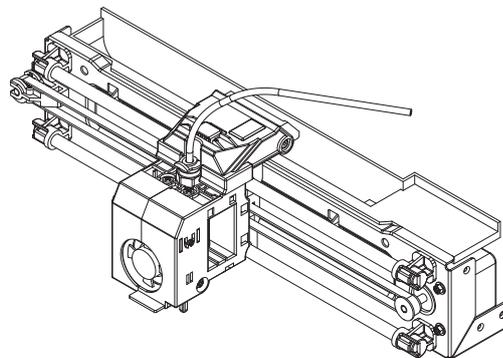
ノート

- 違う色のカートリッジに交替する場合は、交替直後は既存の色のフィラメントが出てくる場合があります。同じ材質であり色のみ違う場合は、品質には問題ありませんが、交替直後既存の色と交替したカートリッジの色が混じって出てくる場合があります。問題を解決するには、カートリッジの交替後、ノズルクリーニングを実行してからプリントをしてください。(P.2-19 "ノズルクリーニング" を参照)

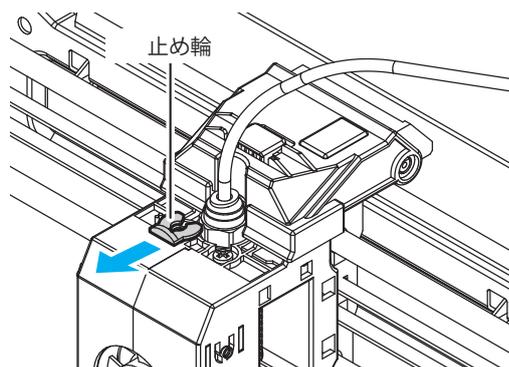
4.4 ノズルの交替

ノズル部分離方法

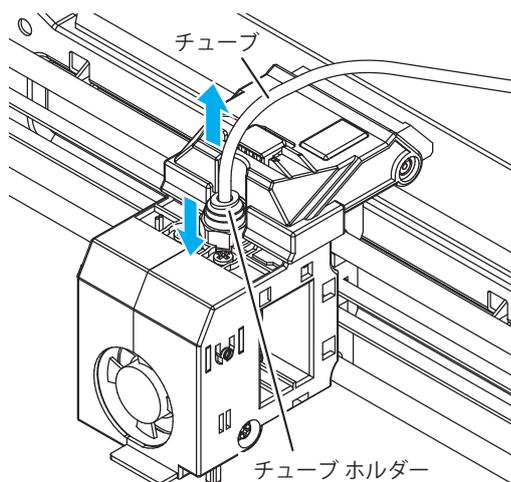
UIの[カートリッジ]-[アンロード]動作を完了し、必ずプリンタの電源をオフにし、電源コードを本体から取り外した状態での作業を実施してください。



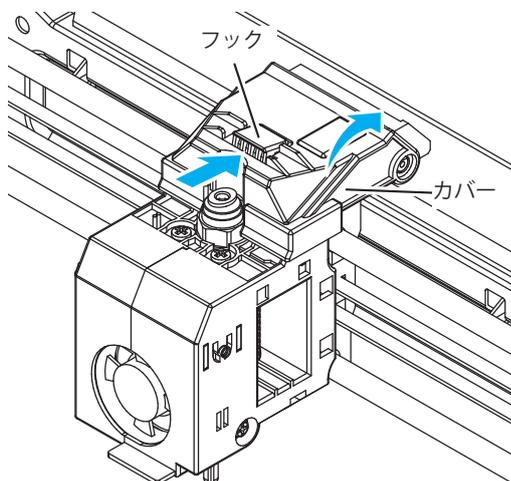
- 1 止め輪を外します。



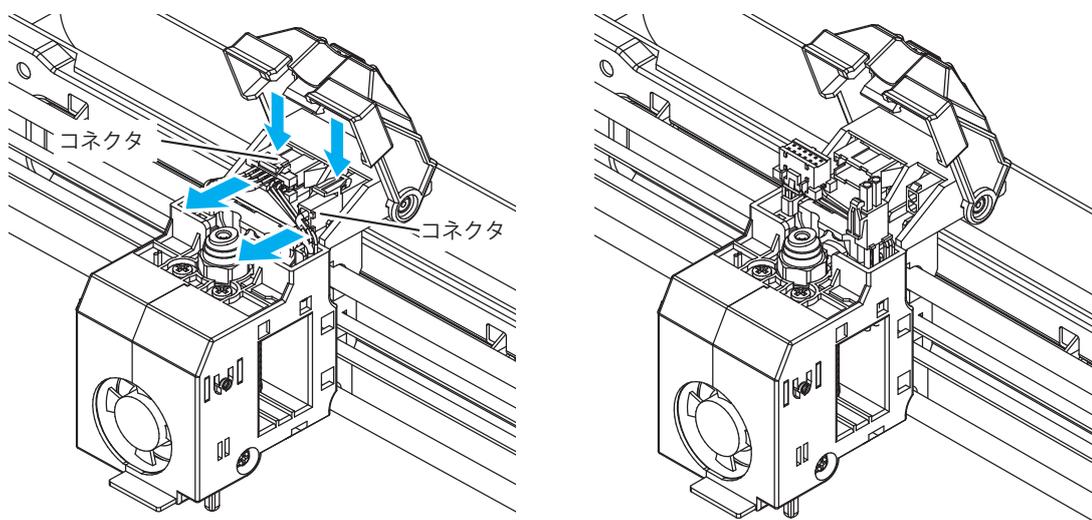
- 2 チューブホルダーを押しながらチューブを引き上げて取り出します。



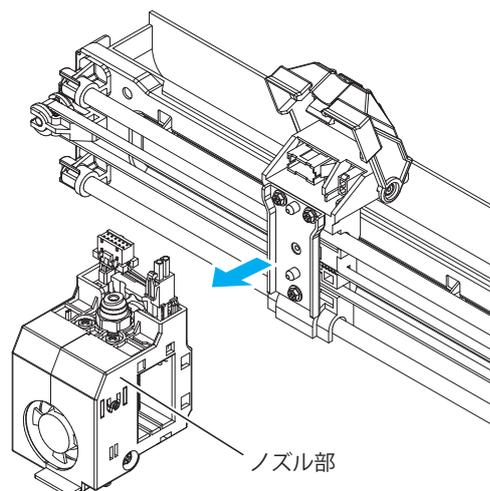
- 3 上面のフックを押し、カバーを持ち上げて開きます。



- 4 ハーネスコネクタ2箇所のフックを押しながらコネクタを解除します。
左コネクタの削除時にフックを押して"カチッ"と音がしたら解除が可能です。



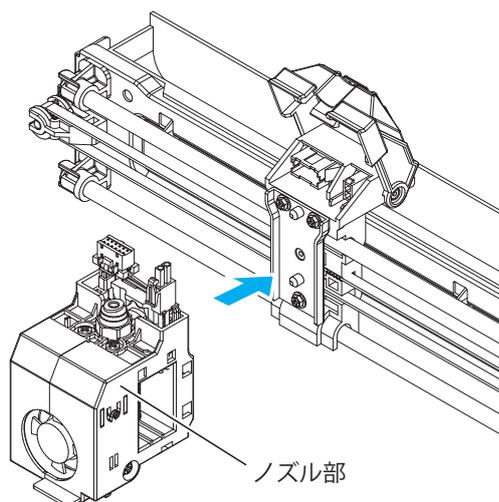
- 5** ノズル部を引っ張って外します。



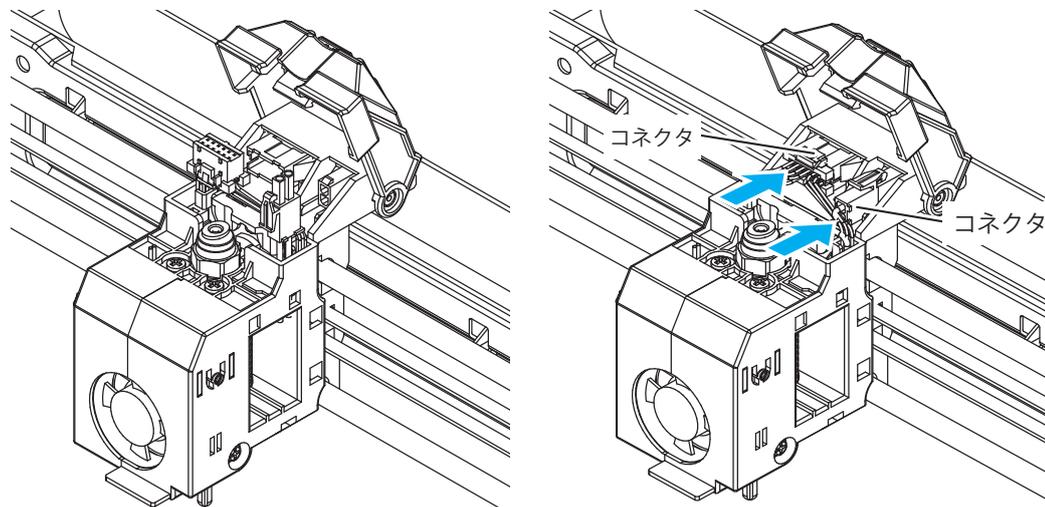
ノズル部組立方法

必ずプリンタの電源をオフにし、電源コードを本体と分離した状態で作業を施行してください。

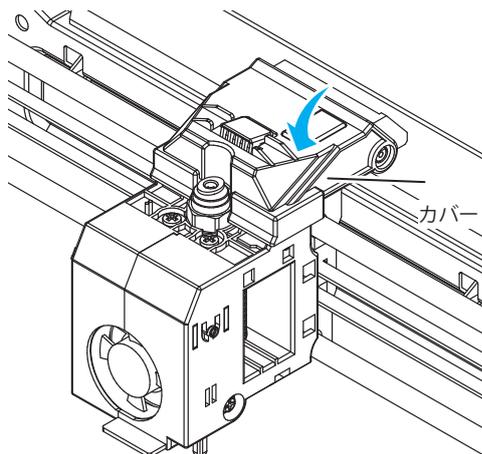
- 1** カバーを上げた状態で、ノズル部を組みつけます。
ノズル部は磁力により面に密着するので、組みつけ後完全密着しているかを確認してください。



- 2** コネクタ2箇所を“カチッ”という音がするまで挿入してください。

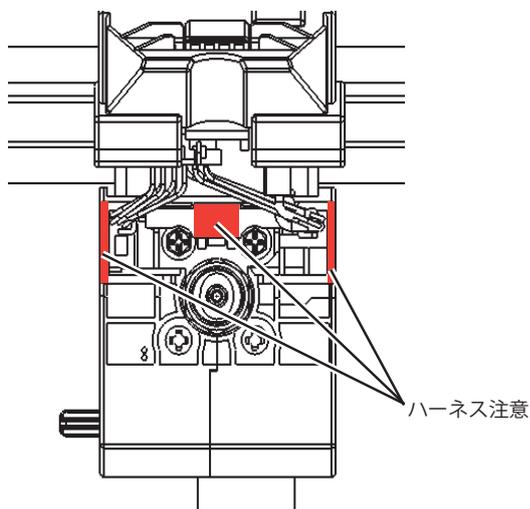


3 カバーを“カチッ”という音がするまで閉めてください。



△ 注意

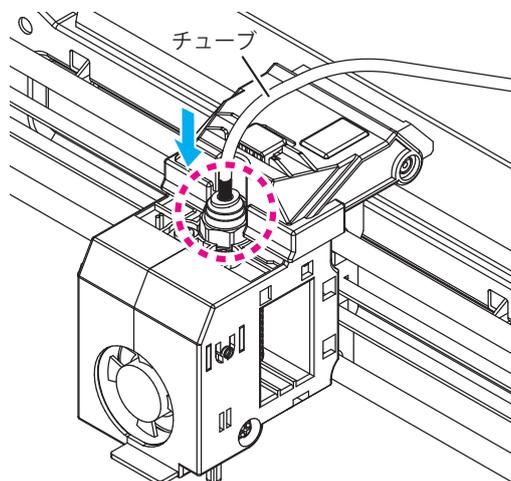
- 左右のカバーと中央部にハーネスが位置しないように注意してください。
カバーを閉める時にハーネスが挟まれることがあります。



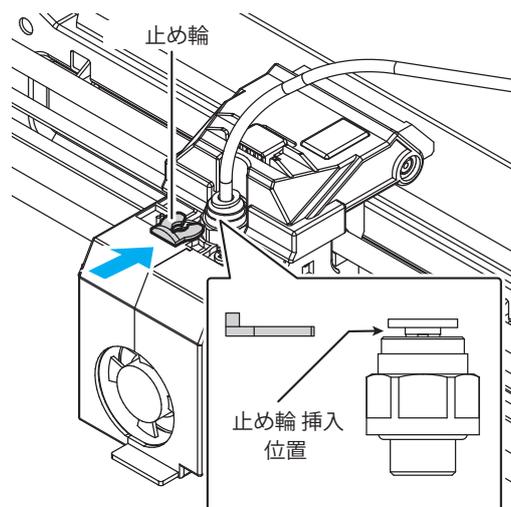
4 チューブを挿入します。

📝 ノート

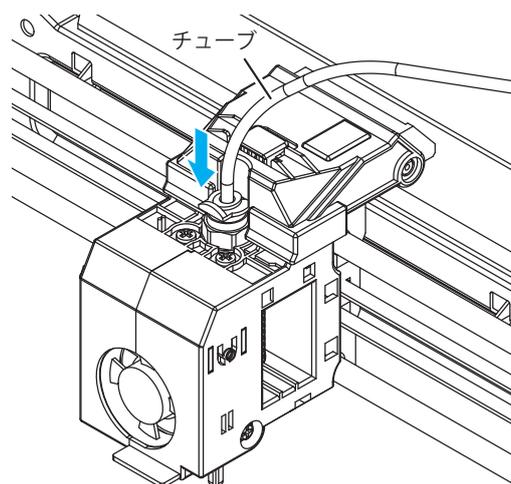
- チューブは約50mmが挿入されます。
チューブの黒表示部の下のチューブが見えなくなるまで、最後まで押し込んでください。



- 5** チューブを少し引いて持ち上げ、止め輪を挿入します。
止め輪は、継手とホルダーの間に挿入します。



- 6** 最後に、チューブを押して最後まで挿入されることを確認します。
- 約1.5mmまで追加挿入されます。



- 7** [カートリッジ]-[ロード] 操作モードにより、カートリッジのロード処理を完了します。

**3DWOX 1
使用説明書**

付録

6

1. 消耗品の種類(材質、色)

材質:PLA

PLA: 白色、黒色、灰色、赤色、黄色、緑色、青色、ピンク色、紫色

ユーザー案内文

機種別	ユーザー案内文
● A級機 (業務用放送通信機器)	この機器は、業務用(A級)電磁波適合機器として販売者またはユーザーは、この点を注意願って、家庭以外の地域で使用されることを目的とします。
● B級機 (家庭用放送通信機器)	この機器は、家庭用(B級)電磁波適合機器として、主に家庭で使用することを目的としており、すべての地域で利用することができます。

※ 本製品はB級機に対応します。

