



XYZprinting 3D Printer

da Vinci Color ユーザーquickガイド JPN



注意事項	2	インクの装着	9
製品外観	2	テストページをプリントする	10
付属品	3	インクキャリブレーション	11
製品仕様	3	カラーキャリブレーション	11
開梱および設置	4	ファイル変換とモデルレイヤーカット	12
メインメニュー	6	印刷	12
ワイヤレス	7	エラーコードおよび解決法	13
キャリブレーション	8		
Zオフセット	8		
ロードフィラメント	8		

本マニュアルはダヴィンチ Color 3D プリンター を正しく、安全にご使用していただくことを主な目的としています。マニュアルを通じて、ダヴィンチ Color 3D プリンターの機能、メンテナンス方法を説明いたします。

ダヴィンチ Color 3D プリンターに関する最新情報につきましては最寄の販売店にご連絡いただくか、XYZ プリンティングジャパンのウェブサイトをご参照ください。

<http://jp.xyzprinting.com>



HD23FC1X020

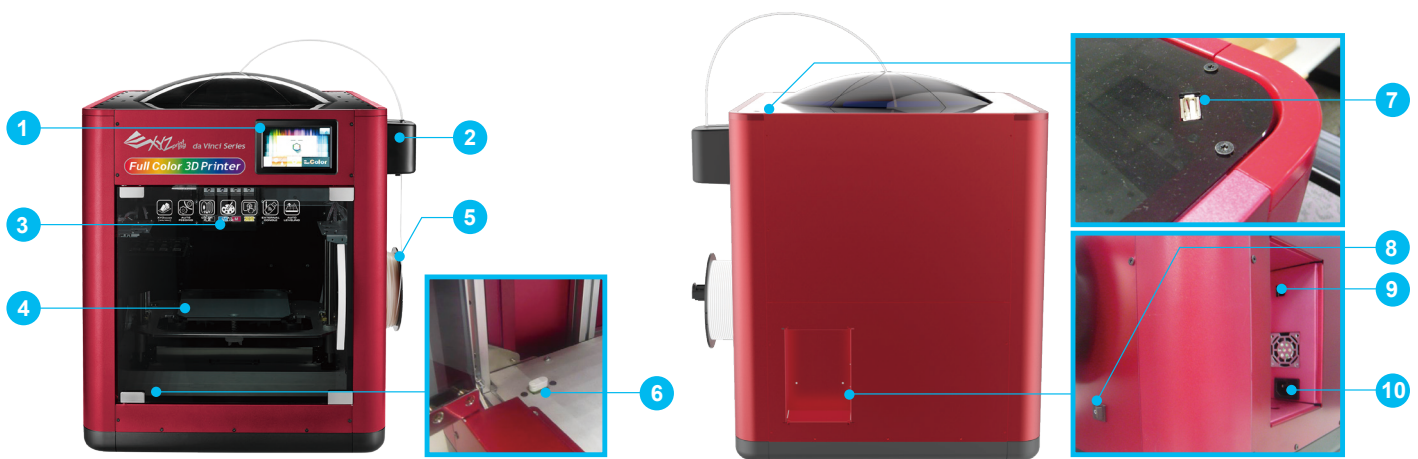
注意事項



- 本製品の重量が重いので、一人で運搬しないでください。
- 埃っぽい、高湿度の場所あるいは室外でプリンターを使用しないでください。
- プリンターを柔らかい場所や傾斜面で使用しないでください。落下したり、倒れたり、破損や怪我を招く恐れがあります。
- 怪我、または感電の恐れがあるため、子供に本製品または電源ケーブルを触れさせないでください。
- 電圧仕様の違いによる製品の損傷やユーザーの傷害を防ぐため、純正の電源アダプタと電源ケーブルを使用してください。
- 本製品の上部にあらゆる容器を放置しないでください。液体が本体に流れ込み、感電事故または故障の原因となります。
- アルコール、または燃えやすい溶液でプリンターを拭かないでください。予期せぬ事故につながる恐れがあります。
- 電源を入れたままに本製品を運搬、移動しないでください。
- 動作中プリンターは高温になり、印刷部品の移動によって手が当たる危険性や火傷を避けるため、印刷する時は、プリンター内部に手を入れないでください。
- 動作中のプリンターは高温になるため、冷却せずにプリンターの部品を触れないでください。
- 動作中、あらゆる部品は移動または加熱を行うため、ものを動作範囲に置かないでください。
- 印刷中、毒性のないにおいが発生しますが、使用環境の快適を保つため、換気のよい場所での使用を推奨しております。
- メンテナンスは、本マニュアルに記載している内容のみを行ってください。マニュアル記載以外の事象が発生しましたら、サポートセンターにご連絡ください。

製品外観

- | | | | |
|----------------|---------------|---------------------|-----------------------------------|
| 1. 5 インチタッチパネル | 2. オートフィーダー | 3. プリントヘッド | 4. プラットフォーム + 取り外し可能なマグネット付き印刷シート |
| 5. フィラメントホルダー | 6. USB ポート | 7. USB ポート (WiFi 用) | |
| 8. 電源 | 9. パソコン接続用ポート | 10. 電源ソケット | |



付属品

▶ 付属品

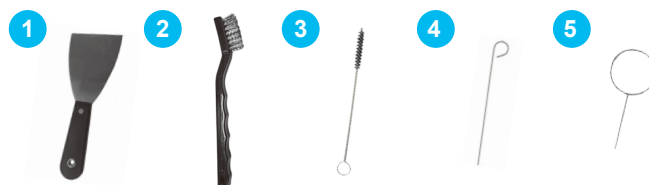
- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. クイックガイド | 7. トップカバー |
| 2. USB メモリー | 8. ガイドチューブ |
| 3. Color 専用インクジェット
PLA フィラメント 1個 | 9. プラットフォーム
マイラー x2 |
| 4. 電源ケーブル | 10. マスクテープ |
| 5. USB ケーブル | 11. ワイヤレス通信デバ
イス |
| 6. 取り外し可能なマグネット付
き印刷シート | 12. 手袋 |



▶ メンテナンスツールのご注意 ⚠

メンテナンス用ツールは大人向けです。ツールは子供の手の届かない場所に保管してください。プリンターの取扱やメンテナンスを誤ると、プリンターもしくは人体への損傷を招くことがあります。

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. スクレーパー | 4. 材料注入口クリーニングワイヤー |
| 2. ブラシ | 5. クリーニングワイヤー |
| 3. ギアクリーニングブラシ | |



- プリンターのメンテナンスを行うときは、必ず加熱部が冷めた状態で行ってください。
- プリントプラットフォーム上のオブジェクトは、印刷が完了後、スクレーパーを使用して取り出してください。プラットフォームマイラーは複数回使用出来ますが、摩耗した際は、交換してください。
- 印刷中に生じたカスがノズルまたはギアに付着し、印刷品質、プリンターの動作に影響する場合があります。こまめにクリーニングすることを推奨しております。

製品仕様

印刷

印刷技術	2D 図面: インクジェット印刷 3D 構造: 熱積層 (FFF)
------	--------------------------------------

寸法および重量

製品寸法 (幅 * 高さ * 長さ)	600* 581* 640 mm
正味重量	32.3 Kg
総重量	43.2 Kg

スペック

印刷サイズさ (幅 * 高さ * 長さ)	一般 3D 印刷 (ノンカラー) : 200 x 200 x 150 mm カラー 3D 印刷: 185 x 185 x 150 mm
ピッチ	0.1 mm ~ 0.4 mm
分解能	X/Y : 0.0125 mm
自動校正	あり
自動フィーダー機能	あり
スタンドアロン印刷	あり

材料

3D 印刷材料	3D color inkjet PLA, PLA, Tough PLA, PETG
フィラメント直径	1.75 mm
インクタイプ	CMYK 独立型インクカートリッジ

ハードウェア

ノズル直径	0.4mm
インターフェイス	5 インチタッチパネル
プラットフォーム	加熱なし、取り外し可能
通信方式	USB 2.0 メモリー / USB ケーブル / Wi

ソフトウェア

ソフトウェア	XYZmaker
対応のファイル形式	AMF, PLY, OBJ, STL, 3CP
対応 OS	Mac OS X 10.10 / 10.11 / 10.12 Windows 7 / 8 / 10 (64-bit) Linux 14.04

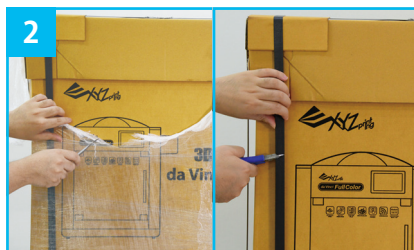
対応環境温度

本体稼働温度	15-30° C
インクカートリッジ	15-35° C
フィラメント保存	0-38° C

開梱および設置



1 プリンターを作業台または平面に置きます（本体が重いため、一人で運搬しないでください）。



2 ラップおよびPPバンドを取り除きます。



3 梱包材、ダンボール、付属品ボックスおよびビニール袋を取り除きます。



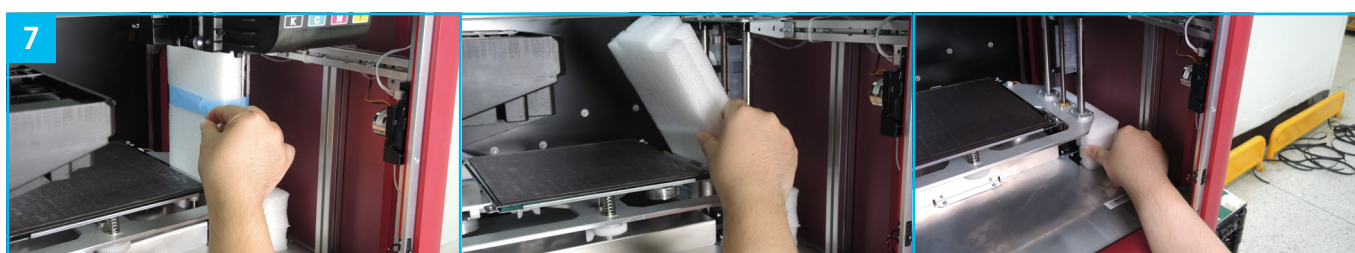
4 プリンターの固定テープを取り除きます。



5 ドアを開け、緩衝材およびテープを取り除きます。

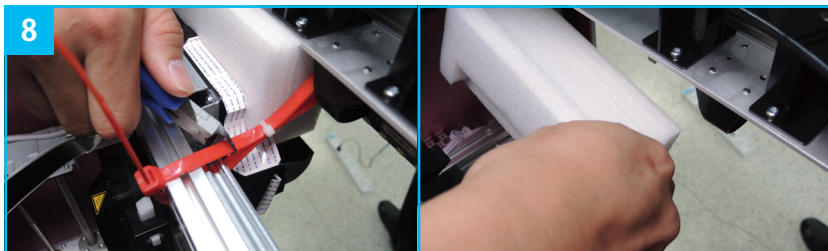


6 インクホルダーの緩衝材を取り除きます。

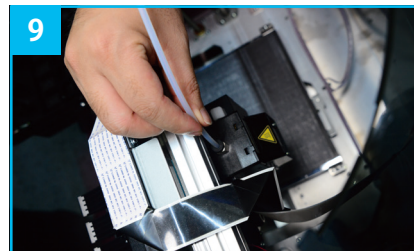


7 両側軸の下、プラットフォームの下の順で緩衝材を取り除きます。

開梱および設置



8 奥にある結束バンドおよび緩衝材を取り除きます。



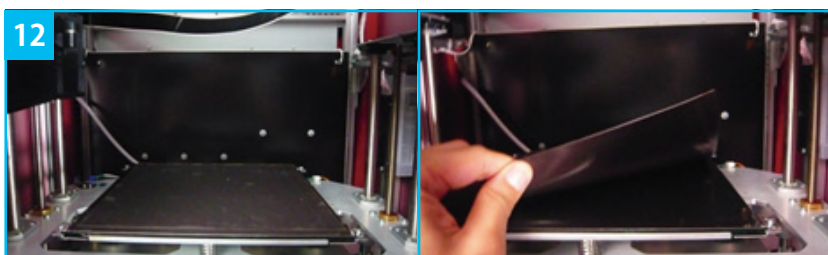
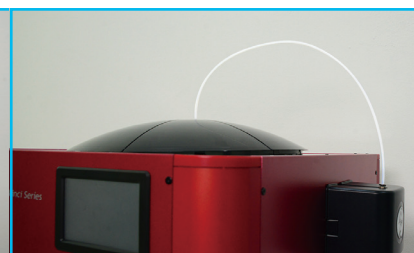
9 チューブをトップカバーを通過してから先端をエクストルーダーに挿入します。



10 トップカバーを装着します。



11 チューブ残った先端をフィーダーモジュールにきちんと挿入します。

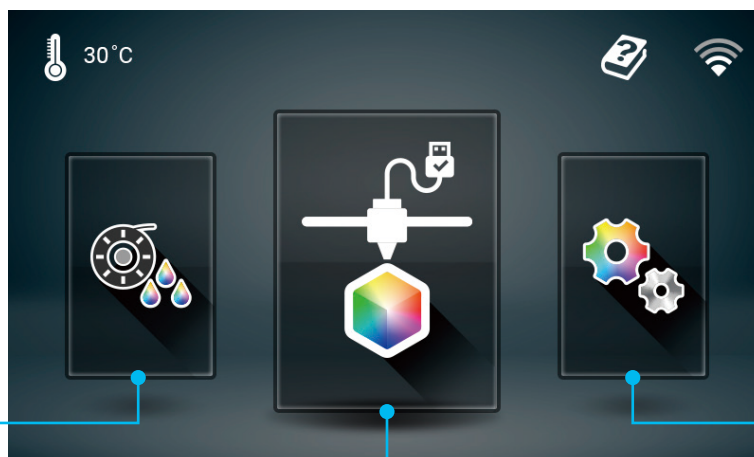


12 マグネット付き印刷シートを設置します。

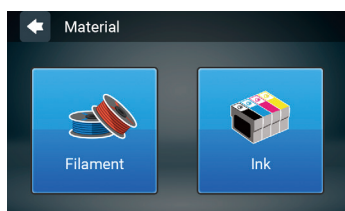
ヒント

プラットフォームマイラーは複数回使用出来ますが、摩耗した際は、交換してください。

メインメニュー

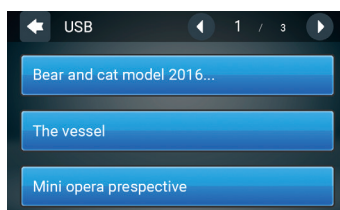


材料のロード / アンロード



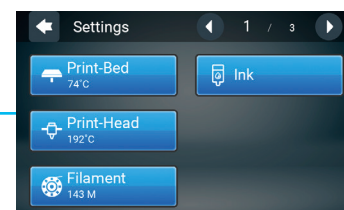
フィラメント (Filament) とインク (Ink) のロード (Load)/ アンロード (Unload) を含む。

USB 印刷メニュー

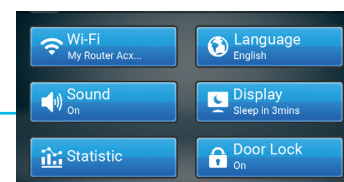


本メニューはパソコンを経由せず、USB メモリーから直接に印刷ファイル (.3cp file) をプリンターを伝送する機能です。

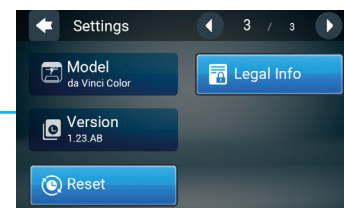
設定



1 ページ目の設定項目：
プラットフォーム設定 (Print-Bed)、エクストルーダー設定 (Print-Head)、フィラメント (Filament)、インク (Ink)。



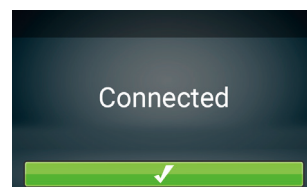
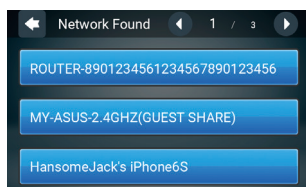
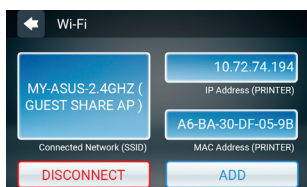
2 ページ目の設定項目：
ワイヤレス (Wi-Fi)、音声 (Sound)、統計 (Statistics)、言語 (Language)、ディスプレイ (Display)、ドアロック (Door Lock)。



3 ページ目の設定項目：
モデル (Model)、バージョン (Version)、リセット (Reset)、法的情報 (LegalInfo)。

ワイヤレス (Wi-Fi)

WiFi をご使用するまえに、WiFi 通信デバイスを USB ポートに接続する必要があります。



1. 追加 (ADD) を押し、プリンターが自動的に近くのワイヤレス (Access Point) を検知します。

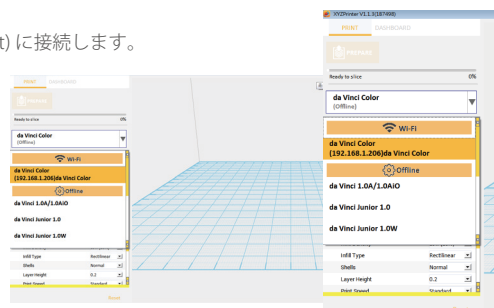
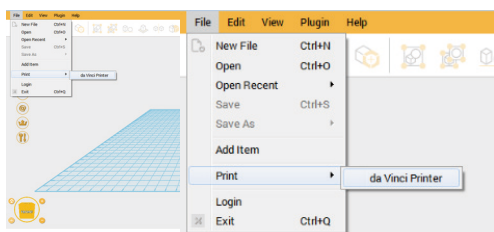
2. 接続するワイヤレス (Access Point) を選択します。

3. パスワードを入力します。

4. 完成です。

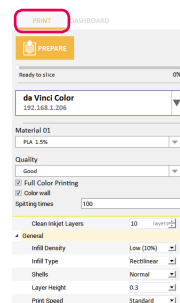
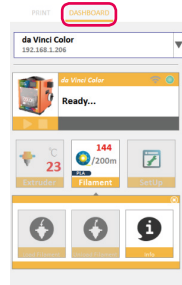
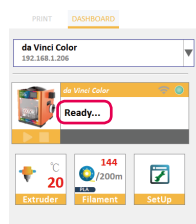
XYZmaker を通じてワイヤレスの接続を確認します

- USB ケーブルでパソコンにプリンターを接続し、XYZmaker を起動します。
- パソコンの無線機能を起動し、プリンターを接続するワイヤレス (Access Point) に接続します。



1. XYZmaker を実行し、ファイル > 印刷 > ダ・ヴィンチプリンターを選択します。

2. 使用するプリンターを選択します。

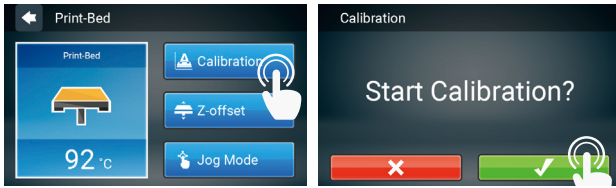


3. 画面上に「待機」と表示されましたら、接続が成功しました。「ダッシュボード」にてプリンターの状態を確認する、または印刷することができます。

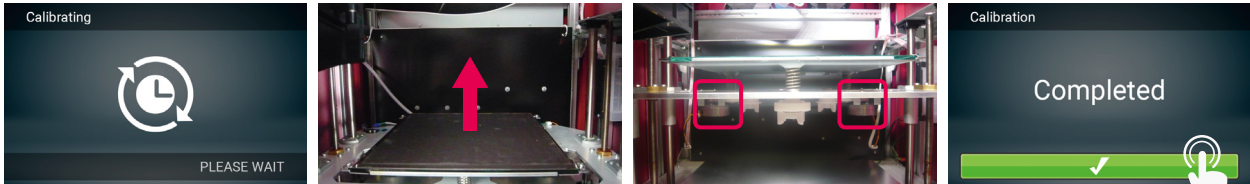
DASHBOARD : ノズル温度の確認、フィラメントのロード / アンロード 操作を行います。

PRINT : 印刷のパラメーターを設定できません。ファイル変換だけを行う場合、変換 (PREPARE) を押してください。

キャリブレーション (Calibration)

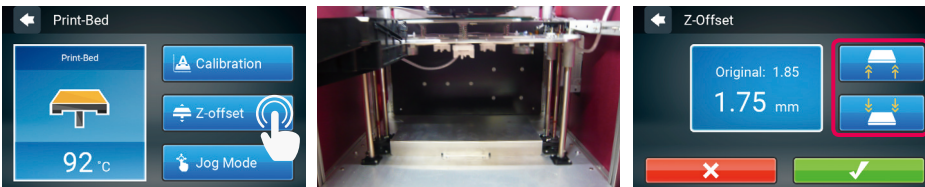


1. キャリブレーションを選択します (Calibration)。
2. チェックを押します。



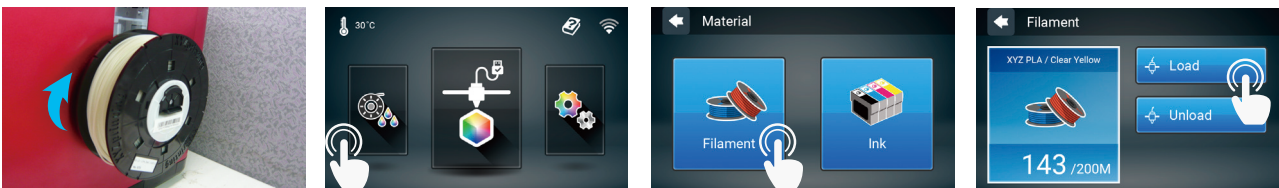
3. 校正は、プラットフォームが上昇し測定ポイントをノズルが測定します。測定した後に、プラットフォーム下のモーターが自動的にねじを調整します。
4. 校正完了、チェックを押します。

Z オフセット (Z-offset)



1. Z オフセット (Z-offset) を選択します。
2. プリントヘッドがプラットフォームとの距離を確認します。最適な距離はプリントヘッドがプラットフォームに若干接触し、スムーズに移動できる形です。
3. 値が大きいくほど、距離は大きくなり、値が小さいほど、距離は狭くなります。

ロードフィラメント (Load Filament)



1. フィラメントリールを装着します。
2. メインメニューからフィラメントのロード/アンロードを選択します。
3. フィラメントを選択します。
4. ロード (Load) を選択します。

ヒント フィラメントの先端を確実にフィーダーに挿入します。



5. ロードを確認します。
6. フィラメントの先端をフィーダーに挿入し、自動的にロードさせます。



7. ノズルが動作温度の 210 度 (Color PLA from XYZprinting) まで上昇しましたらロードが始まります。
8. フィラメントが押し出されない場合、もう一度ロードしてみてください。

インクの装着



ダ・ヴィンチ Color の四色インクは、個別交換することができます。

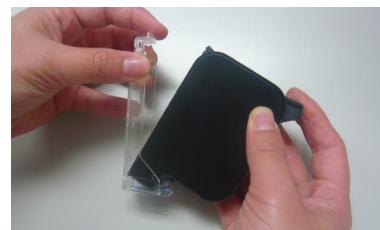
インクの準備



1. キッチンペーパー、ニッパー、インクを用意します。



2. インクの包装を取り除きます。



3. インクのカバーを取り除きます。



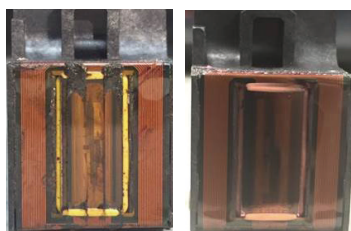
4. インクをキッチンペーパーに染みるように押します。



5. インクが出ない場合、キッチンペーパーをテーブルの上に置き、再度押ししてみてください。

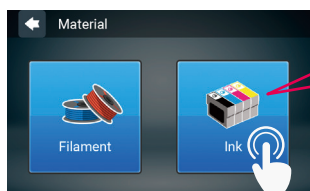


6. 染みる跡が直線二本であれば、インクの出る具合がよいことを意味しますので、インクカートリッジを設置してください。

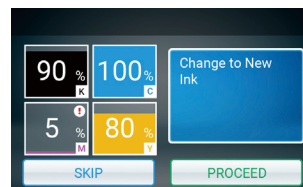
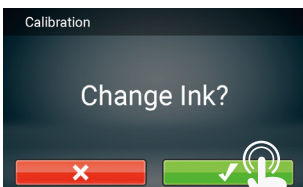
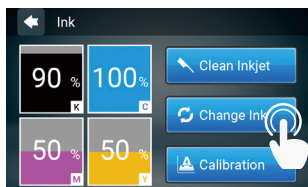
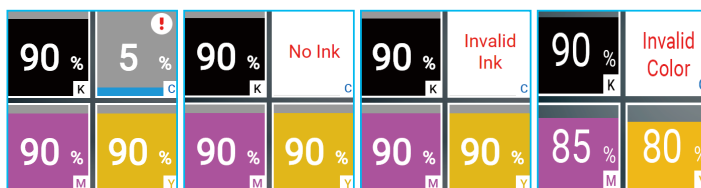


7. インクがまだでない場合、75%以上のアルコールを使用し、拭いてみてください。

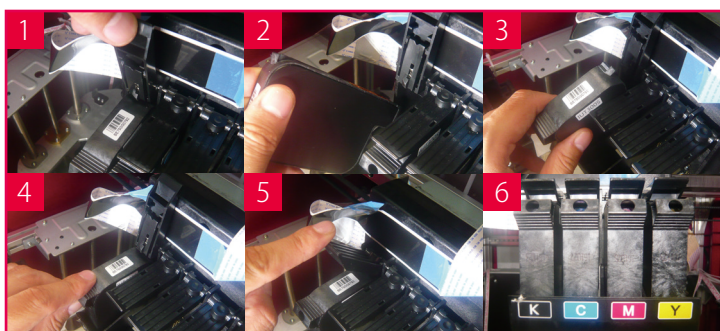
インクの装着



インクを選択した後、画面は現在インクの状態を検知し、インク残量の低(Low)、なし(No Ink)、または不明なインク(Invalid Ink)、インク設置の間違い(Invalid Color)などの情報を表示します。



1. インク交換 (Change Ink) を選択します。
2. チェックを押します。
3. インクカートリッジが待機位置に移動するのを待ちます。
4. 設置完了後、確定を選択します。

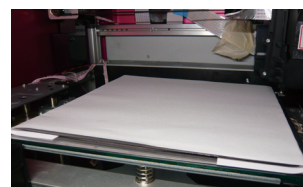
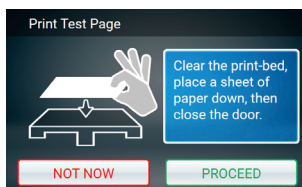
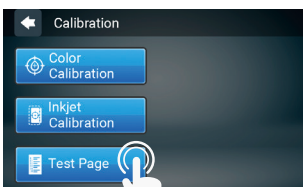
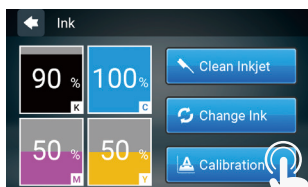


インクカートリッジの装着

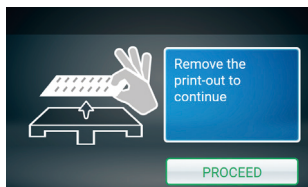
1. 固定板を上解除します。
2. インクカートリッジを取り外します。
3. 新しいカートリッジを装着します。
4. きちんと装着していることを確認します。
5. 固定板を下にロックします。
6. インク色の順番は左から K(ブラック Black)、C(シアン Cyan)、M(マゼンタ Magenta)、Y(イエロー Yellow) です。

テストページをプリントする

インクを交換後、キャリブレーションが必要になります。印刷用の紙をご用意ください。



1. キャリブレーションを選択します。
2. テストページを確認します。
3. 用紙をプラットフォームに設置し、実行を押します (PROCEED)。



4. 印刷完了の用紙を出し、実行 (PROCEED) を押します。



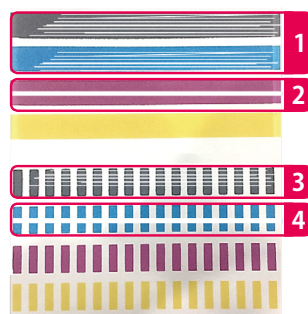
5. よい印刷結果は、柄やインクの不足がありません。

インクのトラブルシューティング

例 1 & 3: 下記の説明に従い、インクのトラブルを排除してみてください。

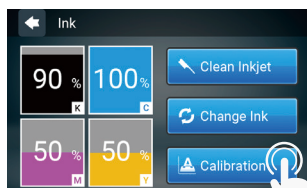
例 2 & 4: インクカートリッジを交換してみてください。

- **インクカートリッジのクリーニング:** 75%以上のアルコールを使用し、拭いてみてください。
- **インクを出させる:** Cをご参照し、テストページを再度印刷してください。
- **インクカートリッジを振る:** キッチンペーパーでカートリッジを包んで、振ってください。インクが出るようになった場合、テストページを再度印刷してみてください。

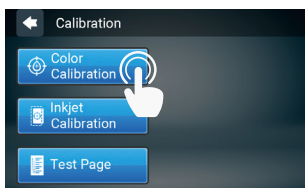


カラーキャリブレーション (Color Calibration)

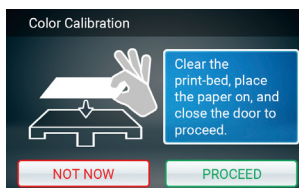
C2-2 インク (Ink) キャリブレーション (Calibration) カラーキャリブレーション (Color Calibration)



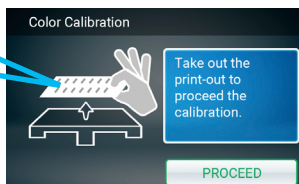
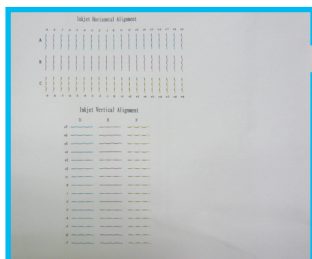
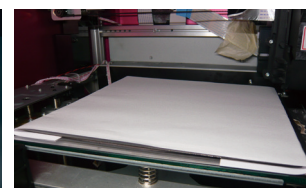
1. キャリブレーションを選択します



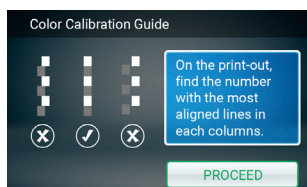
2. カラーを選択します。



3. キャリブレーションする前に、A4用紙をご用意ください。



4. 用紙をプラットフォームに設置し、実行 (PROCEED) を押します (PROCEED)



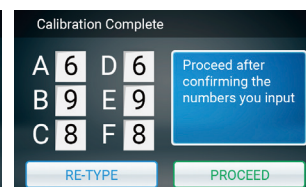
5. 指示に従い、用紙の図案を確認し、C、M、Y別々にKと合わせた図案中央のような直線を探します。



6. カラーの水平線 Horizontal Color Alignmentに直線の番号を設定し、実行 (PROCEED) を押します。

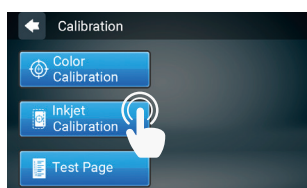


7. カラー垂直線 Vertical Color Alignmentの番号を設定し、実行 (PROCEED) を押します。

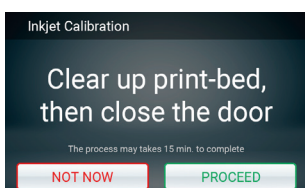


8. 設定した番号を確認してから実行 (PROCEED) を押します。

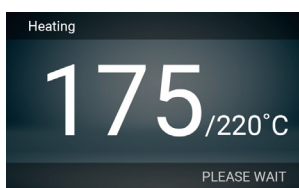
インクキャリブレーション (Ink Calibration)



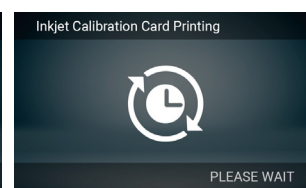
1. インクキャリブレーションを選択します。



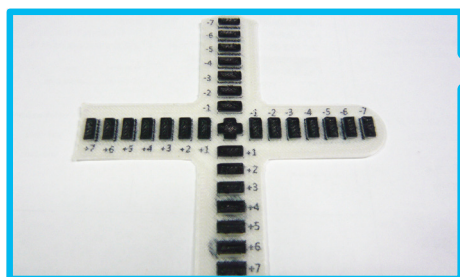
2. プラットフォームにもものがないことを確認し、ドアを閉じ、実行 (PROCEED) を押します。



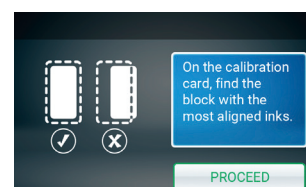
3. エクストルーダーが動作温度まで達しましたら、印刷が開始されます。



4. 自動校正が実行されます (校正カード設置要)。所要時間は約15分です。(フィラメント事前ロード要)。



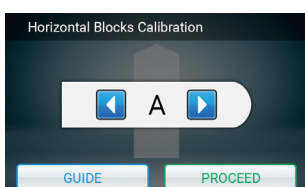
5. 印刷完了、校正カードを取り出します。



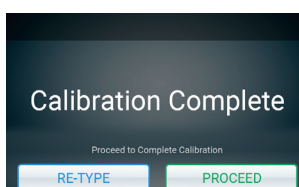
6. 水平と垂直線を合わせる状態で一番よい図を見つけ、実行 (PROCEED) を押します。



7. 垂直方向番号を設定し、実行 (PROCEED) を押します。



8. 水平方向番号を設定し、実行 (PROCEED) を押します。



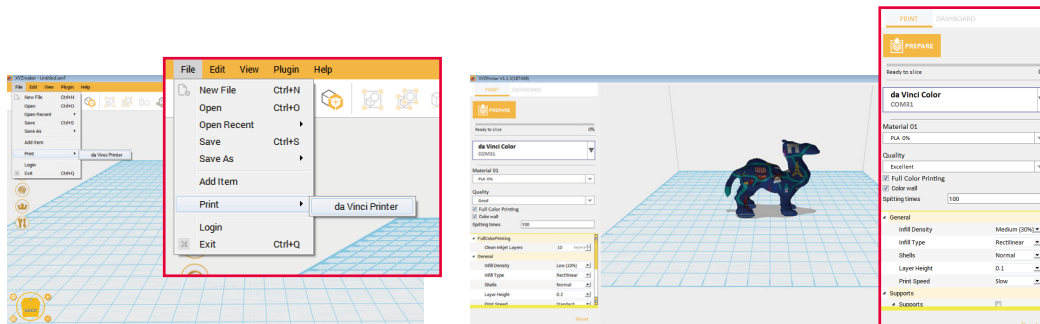
9. 校正完了、実行 (PROCEED) を押します。

ファイル変換とモデルレイヤーカット

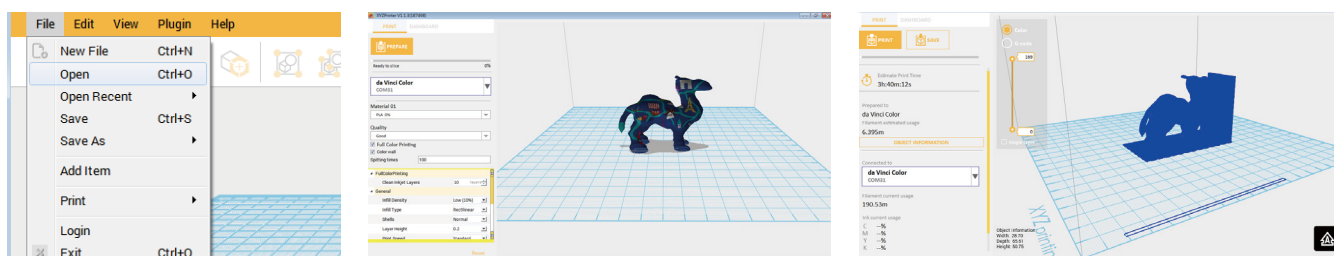
USB ケーブルをパソコンに接続し、「XYZmaker」を通じて印刷ファイルを伝送することができます。

「XYZmaker」は Windows 7 以上および Mac OS 10.8 以上の OS に対応し、付属品の USB メモリーまたは至 XYZ プリンティング ホームページにてダウンロード可能です。

詳しくはホームページにご参照ください。 <http://jp.xyzprinting.com>



1. パソコンに接続し、ダ・ヴィンチ COLOR を選択します。



2. 開くを選択し、印刷するファイルを開き、印刷パラメーターを調整することができます。カラー印刷をする場合、ファイルを事前に obj ファイルに保存し XYZmaker にインポートする必要があります。

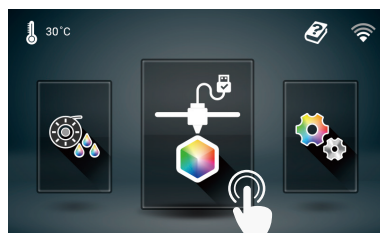
3. いろいろなパラメーターで設定可能です。

4. 変換 (prepare) 機能を通じて obj ファイルを 3cp ファイルに変換し、パラメーターを設定した後に印刷 (Print) をクリックしスライスと印刷が始まります。

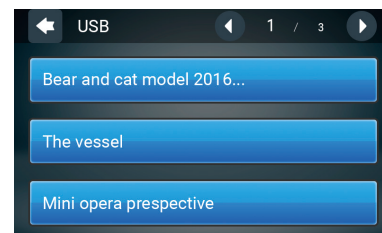
印刷



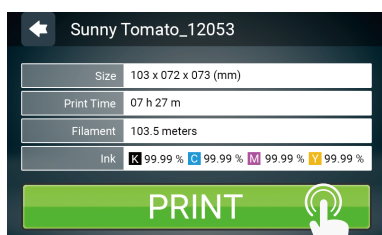
1. USB メモリーを USB ポートに挿入します。



2. メインメニューで USB メモリー印刷を選択します。



3. 印刷ファイルを選択します。



4. ファイルを選択してから「印刷」を押します。



5. モニターは印刷の完成度を表示します。下はフィラメントの補充、一時停止、印刷の取消機能があります。

ヒント
デフォルト設定では、印刷時、ドアをロックします。この設定を変更するためには、設定→ドアロック設定から設定してください。

エラーコードおよび解決法

プリンターにトラブルが生じると、プリンターのディスプレイ / またはソフトウェアのインターフェース上に関連するサービスコードが表示されます。このサービスコードの解説を参考にして、初めにご確認ください。

サービスコード	現象	解消方法
0011	ノズル加熱問題 -- 加熱スピードが遅い	ケーブルを抜き差ししてから再起動をしてください。
0014	ノズル加熱問題 -- 加熱不能	
0030	X 軸不良	ケーブル、センサー、モーターのケーブルの接続具合を確認してください。
0031	Y 軸不良	
0032	Z 軸不良	
0050	内部通信錯誤 - 記憶体錯誤	プリンターを再起動します。
0052	プリントヘッドメモリーエラー	プリントヘッドを交換してください。
0055	インクジェットヘッドエラー	インクジェットヘッドを交換してください。
0056	インクデータエラー	プリンターを再起動します。

ダヴィンチ Color の機能および設定に関する詳細は、本体付属のユーザーマニュアルをご覧になるか、XYZ プリンティングの公式サイト (www.xyzprinting.com) より最新情報を入手してください。