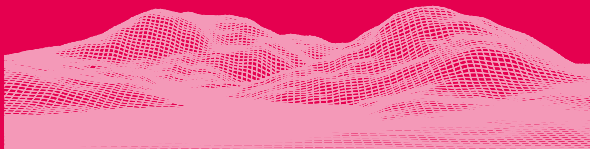




SONIC  
MIGHTY

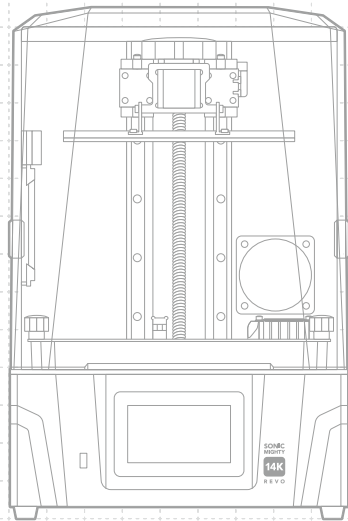
14K

REVO



ユーザーの皆様へ、

ご購入いただきありがとうございます。最高のプリント体験を得るために、このマニュアルをよくご覧いただき、手順に従ってください。

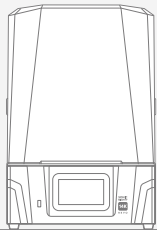




このマニュアルの多言語版は、  
QRコードをスキャンしてください。

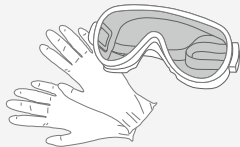
01 開始前の重要な注意事項	03
02 はじめに	04
03 3Dプリンターを準備する	06
・ 初期使用のためのガイド付きプロセス	06
・ オートレベルリング	06
・ Z軸のキャリブレーション	06
・ Z軸上のスライダーの移動	07
・ Z軸調整	07
・ 特長	08
- ヒーター	08
- 残留物検出	08
- 失敗検出	08
04 プリントファイルの準備	08
05 ファイルの読み込みとネットワーク接続	09
06 初めてのテストプリント	10
07 リモコンアプリ - Phrozen GO	10

# 01 開始前の重要な注意事項



## 安定したプリント環境

3Dプリンターは乾燥した換気の良い環境に保管してください。平らな場所に置き、直射日光を避けてください。



## 保護対策

レジンを使用・プリントする際は、必ず手袋、マスク、保護メガネ、長袖の服を着用してください。

## メンテナンス

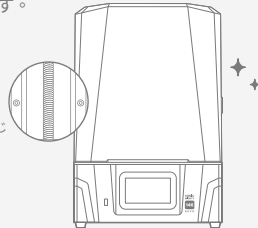
### Z軸をクリーニングする

ボールネジを糸くずの出ないワイプで拭きます。その後、滑らかに回転するようにリチウム系潤滑剤を薄く塗布します。

### 3Dプリンターをクリーニングする

95%以上のアルコールと糸くずの出ないワイプを使用して、プリンター、レジンバット、ビルドプレートを注意深くクリーニングします。

Z軸ボールねじ

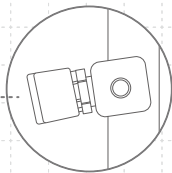


## 02 はじめに

### プリンター部品

#### PART.1

カメラ



#### PART.2

調整可能な室内灯

\* 筐体内のライトは10分間経つと消灯するよう設定されています。長時間照明が当てるとレジンが硬化し、造形品質に影響を与える可能性があります。

#### PART.3

空気清浄機のUSBポート

#### PART.4

レジンバット

#### PART.5

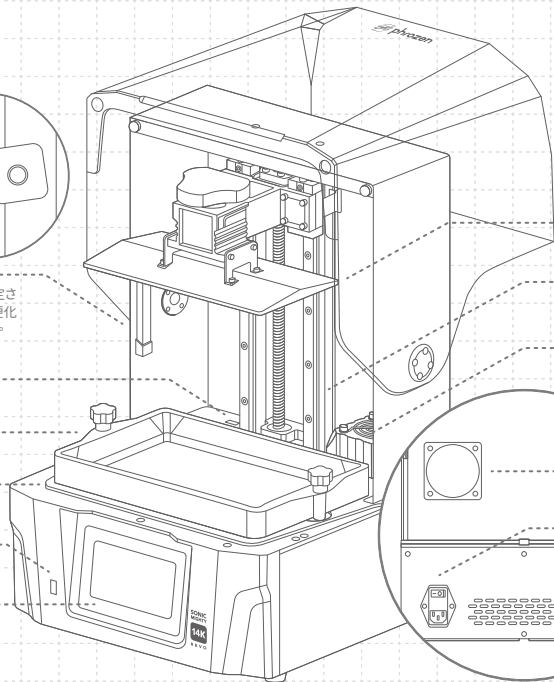
LCDスクリーン

#### PART.6

USBポート

#### PART.7

タッチパネル



#### PART.8

リフトアップリッド

#### PART.9

ビルドプレート

#### PART.10

Z軸

#### PART.11

ヒーター

#### PART.12

排気口

#### PART.13

電源スイッチ  
電源ソケット

#### PART.14

Pump & Fillレジン用ポート  
工場修理ポート

## ツールボックス



保証書



PIXUP  
ウェルカムカード



Chitubox Pro  
ギフトカード



手袋



電源ケーブル



プラスチック漏斗



メタルスクレーパー



プラスチック  
スクレーパー



六角レンチセット



USBメモリ



空気清浄器

## 基本仕様

システム	Phrozen OS
操作	5 インチタッチパネル
スライサーソフトウェア	CHITUBOX V1.9.6 以降 (またはその他)
接続	USB   Wi-Fi
内蔵メモリ	8.0 GB

## プリンターの仕様

テクノロジー	レジン3Dプリンター - LCDタイプ
光源	リニアプロジェクションLEDモジュール
XY 解像度	16.8 x 24.8 μm
積層ピッチ	0.01-0.30 mm
平均プリント速度	450 レイヤー / 時間
対応ファイル形式	.CTB / .PRZ
電源	100-240V AC ; 50-60Hz

## ハードウェアの仕様

本体サイズ	35.3 x 34.5 x 51.7 cm
造形サイズ	22.3 x 12.6 x 23.5 cm
本体重量	18 kg

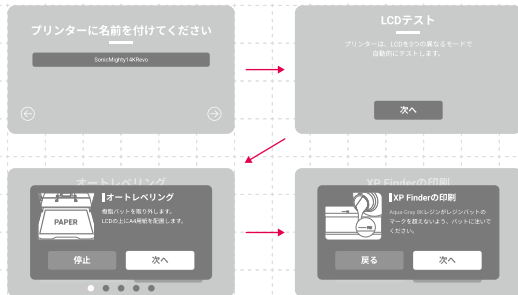
\* すべての仕様はラボで検証されています。仕様は予告なく変更される場合があります。  
最新の情報は、Phrozenの公式Webサイトをご参照ください。

\* 付属の電源コードは本製品専用です。他の用途には使用できません。

## 03 3Dプリンターを準備する

### 初期使用のためのガイド付きプロセス

初めて3Dプリンターの電源を入れるときは、タッチパネルの「初期使用のためのガイド付きプロセス」に従って初期テストを完了してください。テストには、プリンタが適切に機能することを確認するためのLCDテスト、オートレベリング、初めてのテストプリントが含まれます。



\* 初期使用設定を忘れた場合は、タッチパネル左欄の「設定」ページに移動し、「システム」>「工場出荷時設定の復元」をクリックしてください。本機が再起動し、チュートリアルの設定が表示されます。

### オートレベリング

実行すると、ビルドプレートがバットフィルムに接触するまで自動的に降下し、Z軸のゼロ位置が自動的に決定されます。

\* ビルドプレート、Z軸、LCDパネル、スクリーンプロテクターを交換した場合は、「Z軸の校正」を実行してください。

### Z軸のキャリブレーション

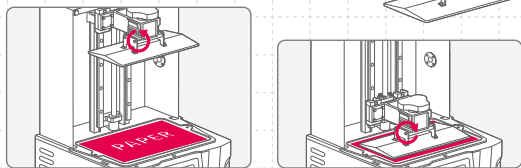
タッチパネルの左側の列にある「設定」ページに移動し、「ハードウェアテスト」をクリックします。次に、「Z軸の校正」を選択してキャリブレーションを実行します。

画面の指示に従って、Z軸のキャリブレーションを実行します。

- 1 レジンバットを取り外し、A4用紙をLCDスクリーンの上に置きます。
- 2 ビルドプレートを取り付け、つまみネジでしっかりと固定します。次に、ビルドプレートの両側にある4つの校正ネジを緩めます。
- 3 ビルドプレートがLCDスクリーンに触れるまで待ってから、ビルドプレートの両側にある4本のネジを締めます。
- 4 「完了」をクリックし、ビルドプレートが元の位置に戻り、Z軸のキャリブレーションが完了するまで待ちます。

A つまみネジ

B 校正ネジ



## Z軸上のスライダーの移動

この機能を使用するには、プリンタを再起動するたびにオートレベルリング機能を使用して、最初にZ軸のゼロ位置を検出してください。

オートレベルリング

Z軸の最上位に移動

移動単位

Z軸調整

スライダー



## Z軸調整

Z軸のゼロ位置を調整したり、平らなオブジェクトをビルドプレートに直接印刷する場合に最適化します。

- 1 自動レベルリングとZ軸のキャリブレーションが完了すると、Z軸を調整するように自動的に指示されます。
- 2 プrintの設定に基づいてZ軸のゼロ位置を調整します。
- 3 必要な位置に到達したら、「設定」を選択してZ軸調整プロセスを完了します。



ヒント：ファームウェアを更新すると、Z軸の設定がリセットされます。プリントする前に、Z軸調整を実行してください。

## 04 プリントファイルの準備

Sonic Mighty 14K Revolは、.CTBと.PRZをサポートしています。スライサーソフトウェアを使用して、.STLまたは.OBJファイルを.CTBまたは.PRZファイルに変換します。

### .STL/.OBJ ファイルを.CTB/.PRZ ファイルに変換

- 1 .STLまたは.OBJファイルをスライサーソフトウェアに読み込みます。モデルにサポートを追加してビルドプレートに固定します。
- 2 スライサーで「Sonic Mighty 14K Revo」プリンターを選択します。使用するレジンに応じてレジンパラメータを設定します。
- 3 スライスが完了したら、.CTBまたは.PRZファイルとして保存し、プリント準備を完了します。

### 初めてのプリント用のテストファイル

- 1 本体に同梱のUSBメモリには、「Phrozen\_test」と「Phrozen\_XP\_Finder」という2つのテストファイル(それぞれの.STLファイルと.CTBファイル)が含まれています。
- 2 USBメモリ内の.CTBファイルを直接、アクアグレー 8KLレジンを使用してプリントできます。他のレジンを使用する場合は、レジンに合ったパラメータ設定を使用してSTLファイルをスライスします。



スライサーダウンロード



サポート  
チュートリアル



レジンパラメータ



学習とダウンロード  
Phrozen\_XP\_Finder

### 特長

#### 1 ヒーター

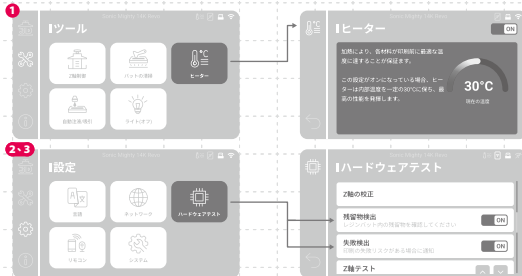
有効にすると、ヒーターが内部温度を30°Cに維持し、安定したプリントを可能にします。

#### 2 残留物検出

有効にすると、一層目のプリント時にビルドプレートとバットフィルムの間に異物を検知するとプリントを停止します。

#### 3 失敗検出

有効にすると、プリント中に起こり得る異常を検知し、プリントを中止するか続行するかを通知します。



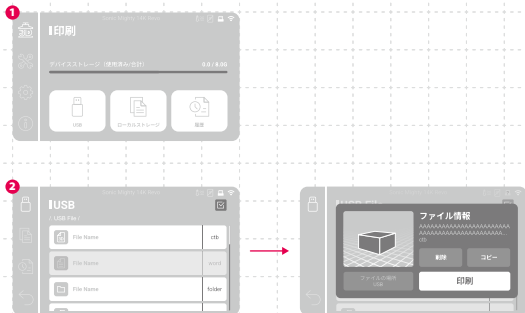


## 05 ファイルの読み込みとネットワーク接続

Sonic Mighty 14K Revo は、USBまたはネットワーク接続経由でファイルをインポートできます。プリンターには、転送されたファイルをプリンター内に保存するための8.0GBの内蔵メモリーも装備されています。

### USB経由でファイルをインポートする

- 1 .CTBまたは .PRZファイルをUSBに保存し、USB をプリンターに接続します。
- 2 の「印刷」メニューで「USB」をクリック > 印刷したいファイルを選択 > 「印刷」をクリックします。



### Wi-Fiネットワーク接続

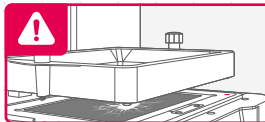
- 1 「設定」メニューの「ネットワーク」をクリックして、プリンターをWi-Fiに接続します。
- 2 接続すると、プリンターのタッチパネルにプリンターのIPアドレスが表示されます。



## 06 初めてのテストプリント

Z軸キャリブレーションまたはオートレベルング、およびLCDテストを実行した後、初めてのテストプリントを実行できます。

- 1 レジンバットとビルドプレートのネジを締めます。ビルドプレートとレジンバットにゴミが付着していないことを確認してください。
- 2 レジンボトルを1分間振ります。注ぐ時はレジンバットのマークを超えないようにしてください。
- 3 USBメモリを挿入し、「Phrozen\_XP\_Finder\_Mighty14KRevo\_AQ8K.ctb」を選択肢、プリントを開始します。
- 4 プリント中は、プリントに影響を与える可能性のある光の暴露を防ぐため、カバーを閉じたままにしてください。
- 5 プリントが完了したら、ビルドプレートを慎重に取り外し、メタルスクレーパーを使用して造形物を慎重に取り除きます。
- 6 造形物を洗浄するには、95%以上のアルコールまたはPhrozen ウォッシュ レジンクリーナーを使用してください。完全に乾いたら、二次硬化機で造形物を二次硬化します。



**注意：**レジンバットを取り付ける際は、ネジによるLCDパネルの損傷を避けるため、レジンバットの底にあるネジをプラットフォームの溝に合わせてください。

## 07 リモコンアプリ - Phrozen GO

Phrozen GOは、Phrozen ユーザー向けに設計されたモバイルアプリで、どこにいても Phrozenの3D プリンターを確認できます。QRコードをスキャンして Phrozen GO チュートリアルにアクセスしてください。



Android



iOS



## アフターサービスと保証

- Phrozenは、LCDスクリーンやPFA (nFEP) バットフィルムなどの消耗品を除くすべての部品に対して1年間の保証を提供します。
- Sonic Mighty 14K Revo LCDスクリーンには3か月の保証が付属します。この保証は人的要因による適用外となりますのでご注意ください。
- 問題が発生した場合は、QRコードをスキャンしてご連絡ください。



お問い合わせください!

## お疲れ様でした

最初のプリントが完了しました。  
素晴らしい経験ができたことを願っています。

Phrozen の SNS アカウントをフォローし、YouTube  
チャンネルに登録して、プリントに関するヒントを  
学び、コミュニティと情報を共有してください。



Facebook



Facebook  
ユーザー グループ



YouTube



Instagram