

# Raise3D DF2

## Raise Touch

# User Manual

※ご使用前に必ずお読みください



Ver.1\_0\_1

# 目次

## A. ユーザーインターフェース

A-1. Home（ホーム画面） .....	2
A-2. Print（印刷） .....	4
A-3. Machine（マシン） .....	5
A-4. Setting（設定） .....	6

## B. プリントファイル

B-1. 造形ファイルの選択 .....	13
B-2. 造形前のチェック .....	14
B-3. 造形の進捗状況 .....	15
B-4. 造形完了 .....	17
B-5. Magic Layout（マジックレイアウト） .....	17

## 本マニュアルに関して

本マニュアルに記載されている情報は、予告なしに変更されることがあります。

日本 3D プリンター株式会社（以下、日本 3D プリンター）は、本マニュアルについて、市場性や特定の目的への適合性に関する黙示的な保証を含め、いかなる保証も行いません。

本マニュアルは Raise3D DF2 のタッチスクリーンに関してのマニュアルです。

この文書は著作権により保護されており、すべての権利は留保されています。このドキュメントの使用、開示、所有は、ソフトウェアの著作権および 日本 3D プリンター によって確立された契約によって制限されます。

本書のいかなる内容も、日本 3D プリンターの書面による事前の許可がない限り、コピー、複製、他の言語への翻訳を禁じます。

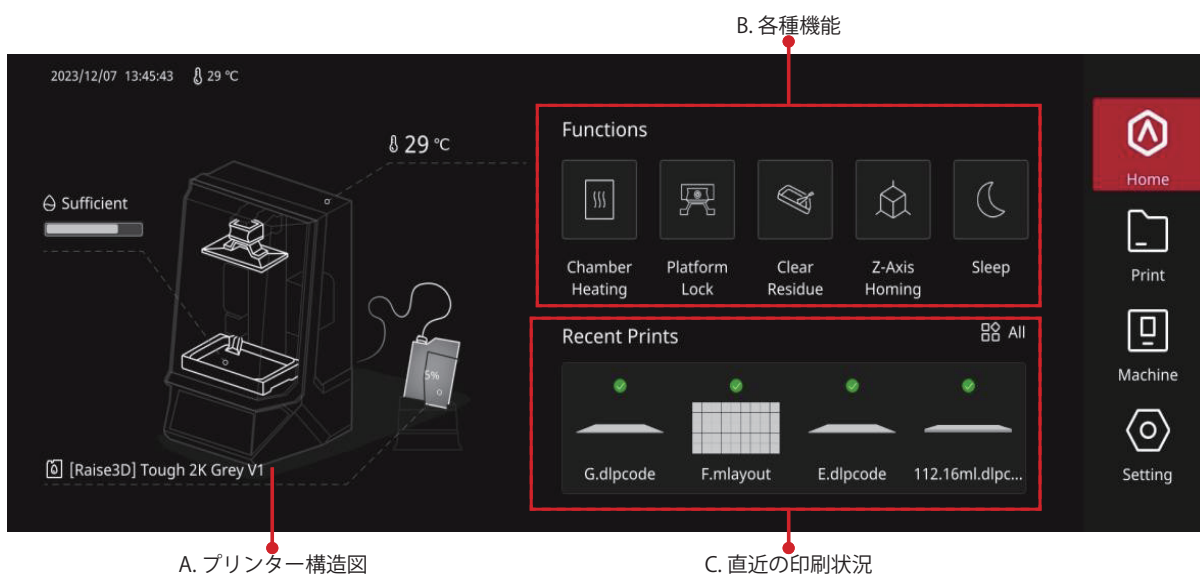
Raise3D と ideaMaker は Raise3D 社の登録商標です。Windows は Microsoft Corporation の登録商標であり、macOS は Apple Inc. の登録商標です。

その他の製品名および商標は各所有者の財産であり、日本 3D プリンターはこれらの非 Raise3D 製品の選択、性能、使用について責任を負いません。製品の仕様は予告なく変更される場合があります。

## A. ユーザーインターフェース

### A-1. Home（ホーム画面）

プリンターを初期起動した際またはスタンバイモードの状態、造形実施中に、このインターフェースでさまざまな種類の情報を確認できます。



#### A. プリンター構造図

プリンターの構造を表示し、コンポーネント（造形ビルドプラットフォーム / レジンタンク）が問題なく設置されているかどうかを表示します。また、チャンバー温度とレジンタンク内の樹脂残量に関する情報も表示されます。

また、プリンターがオートフィーディングステーションに接続されている場合、タッチスクリーンにオートフィーディングステーションの関連情報（レジンの種類 / レジン容器に残っている樹脂残量など）が表示されます。

※ 1 各種コンポーネントが赤く表示されている場合は、各種部品が所定の位置に設置されていないことを示します。

※ 2 プリンターが水平に設置されていない場合、起動後にタッチスクリーンに赤いプロンプトが表示されます。プロンプトをクリックしてプリンターの水平ガイドに進んでください。

#### B. 各種機能

##### 1, Chamber Heating（チャンバー加熱）

チャンバーを予熱する機能です。

アイコンをクリックしてチャンバーの目標温度を設定し、再クリックで目標温度を設定します。

目標温度に達するまで加熱プロセスは続行され、加熱プロセス中は、現在の温度と目標温度がプリンター構造図に表示されます。

## 2, Platform Lock (プラットフォームロック)

造形ビルドプラットフォームをロック / アンロックします。ロック解除後、プラットフォームを取り外すことができます。

## 3, Clear Residue (残留物を綺麗にする)

レジンタンクの清掃に使用します。レジンタンク内の少量の残留レジンを硬化させ、レジンタンクに残った残留レジンを取り除くことができます。アイコンをクリックした後、アイコンがアニメーションに切り替わります。これは硬化が進行中であることを示しており、この状態で約 60 秒ほどレジンが硬化することを待ちます。アニメーションが終了すると、硬化が完了したことを示しますので、硬化した残留レジンを丁寧に取り除きます。

### 注意：

レジンタンクの離型フィルムを傷つけないようにしてください。

## 4. Z-Axis Homing (Z 軸の原点復帰)

造形プラットフォームの Z 軸を原点復帰させ、上部に移動させます。アイコンがアニメーションになっている状態は、プラットフォームが上昇していることを示します。アニメーションが終了すると、プラットフォームが原点に戻ったことを示します。

## 5, スリープ

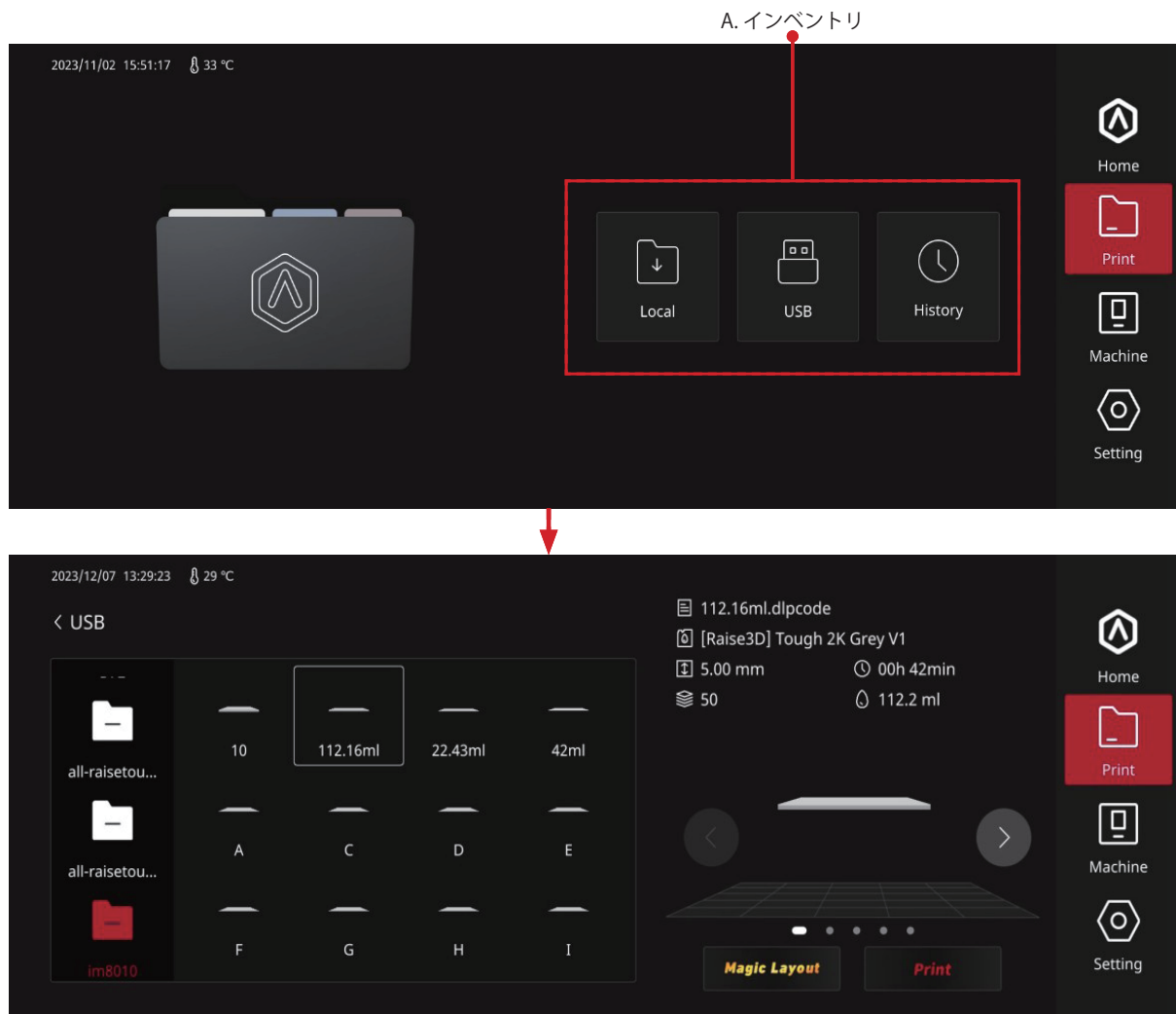
プリンターをスリープモードにします(プリンター画面とチャンバー内のLEDライトが消灯します)。復帰する場合は、画面を長押しすることでスリープモードが解除されます。  
(チャンバー加熱や Z 軸原点復帰のような進行中のプロセスは、スリープモードでは停止しません。)

## C. 直近の印刷状況

直近の造形ファイル 4 件が表示されます。ファイルをクリックすることで、再度造形を行うことができます。ファイルの上のアイコンは、最後の印刷の結果を示しており、緑色のチェックマークは造形の成功、赤色の十字は造形が失敗したことを示します。より多くの造形の記録を表示するには、[すべて]をクリックすることでこれまでの造形の履歴の確認が可能です。

## A-2. Print (印刷)

印刷のインターフェースでは、プリンター本体もしくは USB メモリに保存されたファイルの表示やファイルの情報のプレビュー、造形の履歴の表示、造形の開始などができます。ローカル・USB・履歴から造形ファイルを選択し、マジックレイアウトまたは印刷を選択します。



### A. インベントリ

#### 1, Local (ローカル)

ideaMaker からプリンター本体にアップロードされたファイルを表示します

#### 2, USB (USB)

プリンタに接続された USB メモリにあるファイルを表示します。

#### 3, History (履歴)

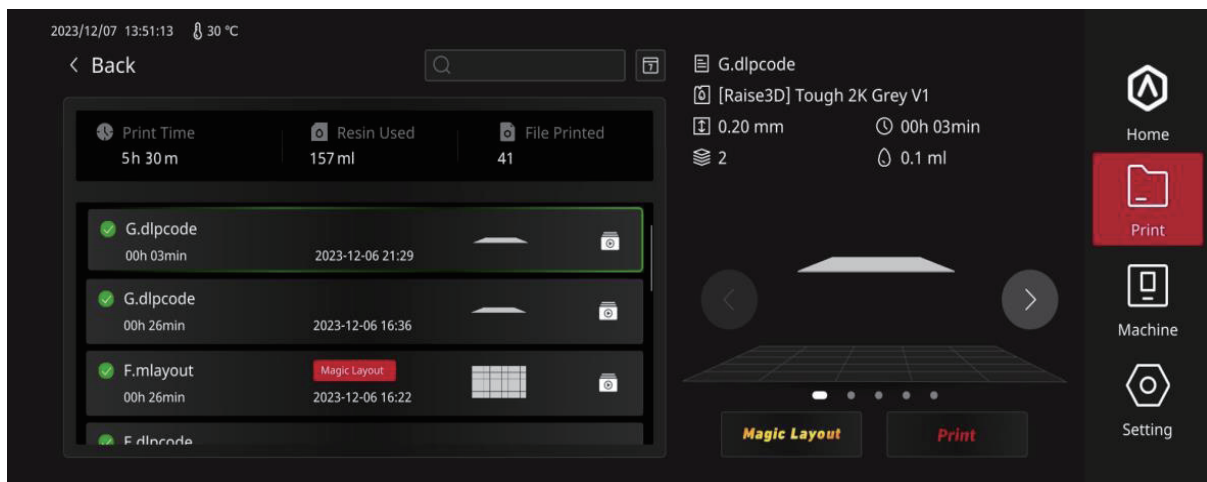
造形が完了したファイルのリストと造形結果（成功または失敗）の情報が表示されます。

## A-2-1. 履歴の確認

履歴リストには、造形が完了したファイルの情報（造形時間、使用したレジン、造形したファイル）と造形結果（成功を示す緑色のアイコン、失敗を示す赤色のアイコン）が表示されます。リスト内の詳細記録をクリックすると、右側にモデルがプレビュー表示され、再度造形を開始することができます。詳細記録の📷アイコンをクリックすると、造形中に記録されたタイムラプス映像（カメラを有効にしている必要があります。）が再生されます。

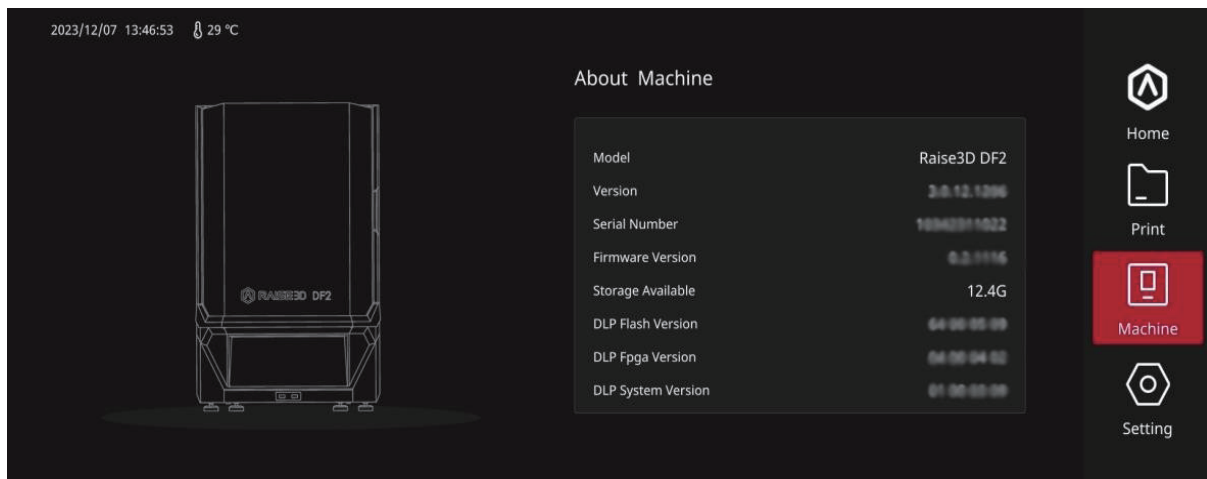
**注意：**

履歴リストの中でもかなり前に造形し、かつ USB メモリから造形したファイルは、メモリ不足のため再度造形ができない場合があります。その場合は、元のファイルが入った USB メモリを挿入し、再度造形をかけてください。



## A-3. Machine (マシン)

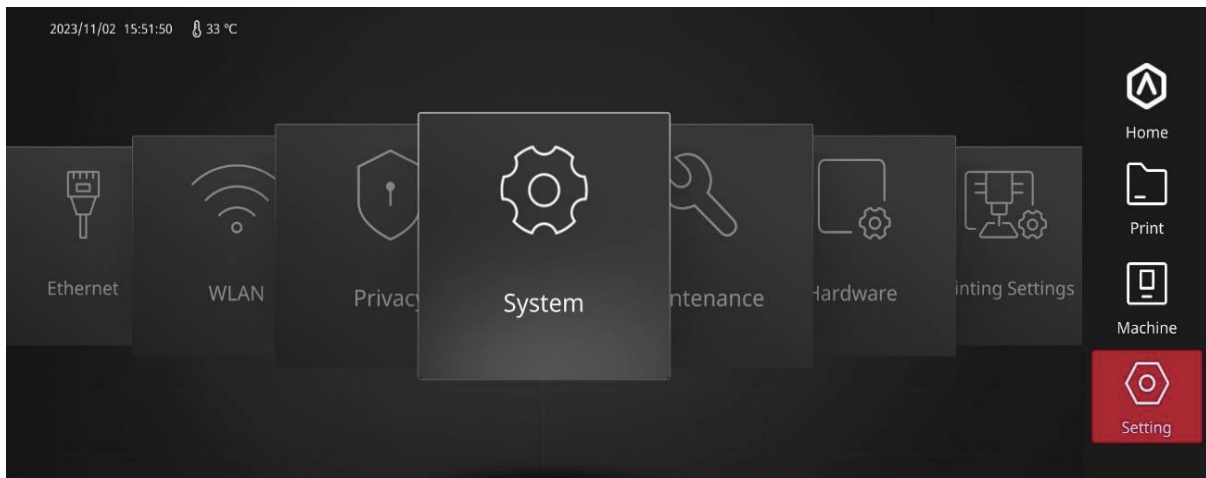
機器のファームウェアのバージョンやハードウェアの情報などを確認できるインターフェースです。



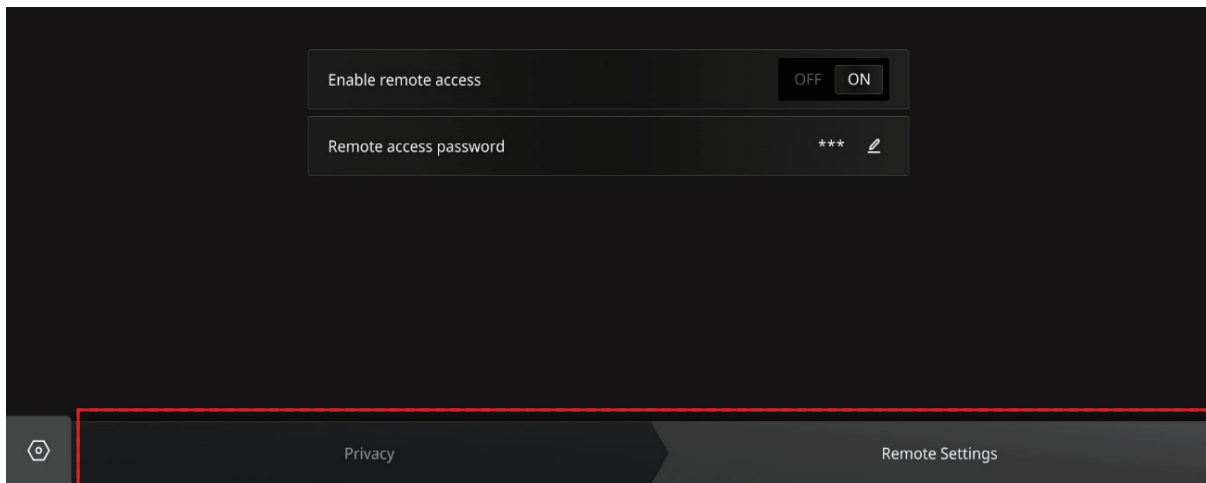
## A-4. Setting（設定）

設定のインターフェースでは、印刷設定、カメラ、イーサネット、プライバシー、システムおよびその他の機能を設定できます。設定インターフェースでは、下部のメニューバーをクリックすることで前の画面に戻ることができます。また、左下隅の⚙️アイコンをクリックして、設定インターフェースの初期画面に戻ることができます。

【設定インターフェース】



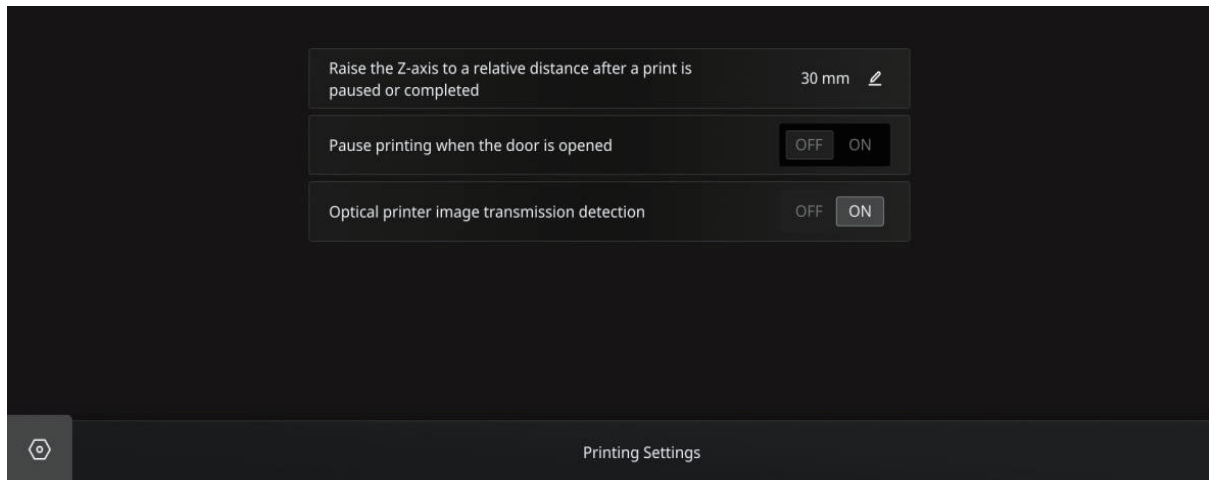
【メニュー内】



A. 下部メニューバー



## A-4-1. Printing Setting (印刷設定)



### 1, 印刷が一時停止または完了した後に Z 軸を早退距離で上げる：

この数値は、造形が一時停止または完了した際に Z 軸を造形中の位置からどれだけ持ち上げるかの距離を記載しています。この設定を行うことで、造形されたモデルを Z 軸原点復帰した際にレジンが機械内部に飛散することを避けることができます。

### 2, ドアが開かれた時に印刷を一時停止する：

この機能を有効にすると、造形中に DF2 のフロントドアが開かれた場合、造形が一時停止します。

**注意：**

造形プロセスを一時停止すると造形品質に影響を与える可能性があるため、この機能はデフォルトでは無効になっています。

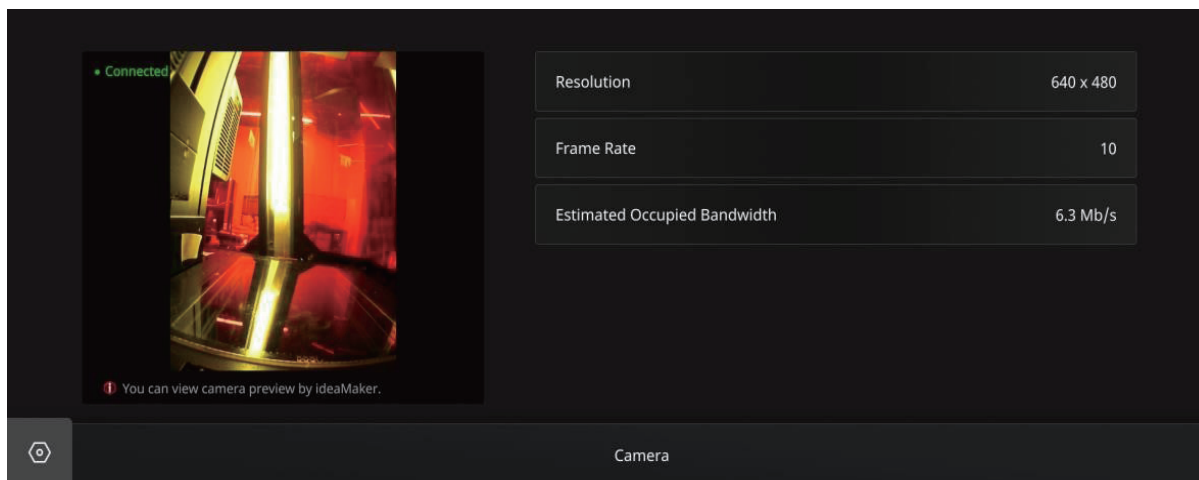
### 3. Optical printer image transmission detection（データ転送中のエラー検出）：

この機能を有効にすると、DF2 は造形前に造形ファイルの画像転送が正常かどうかを判別します。もし異常があれば、タッチスクリーンにエラープロンプトを表示し、造形を停止します。

**注意：**

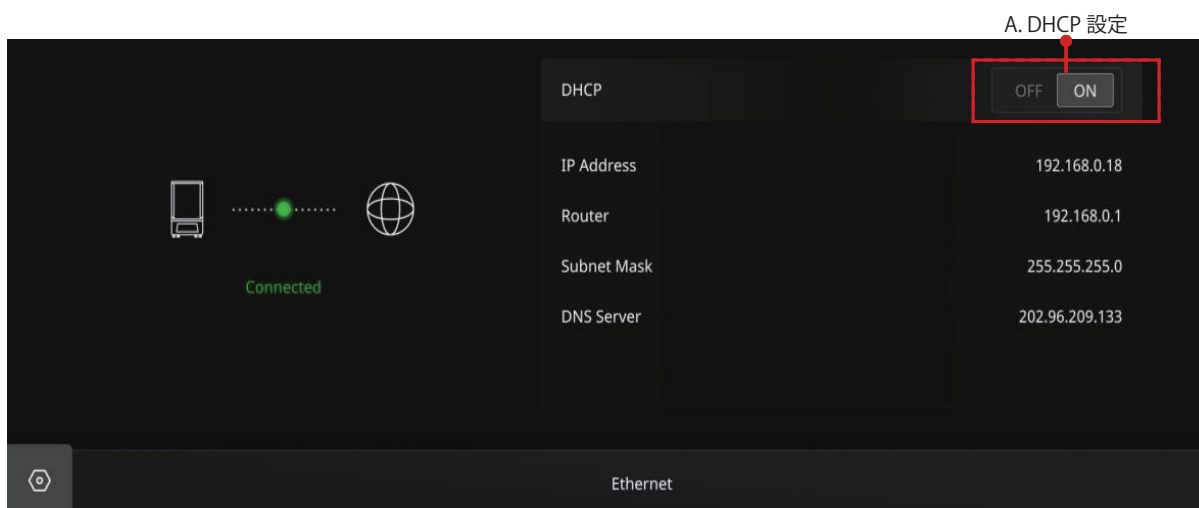
この機能はデフォルトで有効になっています。無効にした場合、DF2 は異常な画像転送を検出できず、造形品質に影響を与える可能性があります。

## A-4-2. Camera（カメラ）



カメラのインターフェースでは、カメラの電源を入れることでプリンターが自動的に庫内のカメラに接続することができます。接続したカメラの画像はイーサネットや Wi-Fi・クラウド接続することで PC からプリンターの様子を確認することが可能です。プリンターに外部カメラが接続されている場合は、カメラの切り替えを選択できます。

## A-4-3. Ethernet（イーサネット）



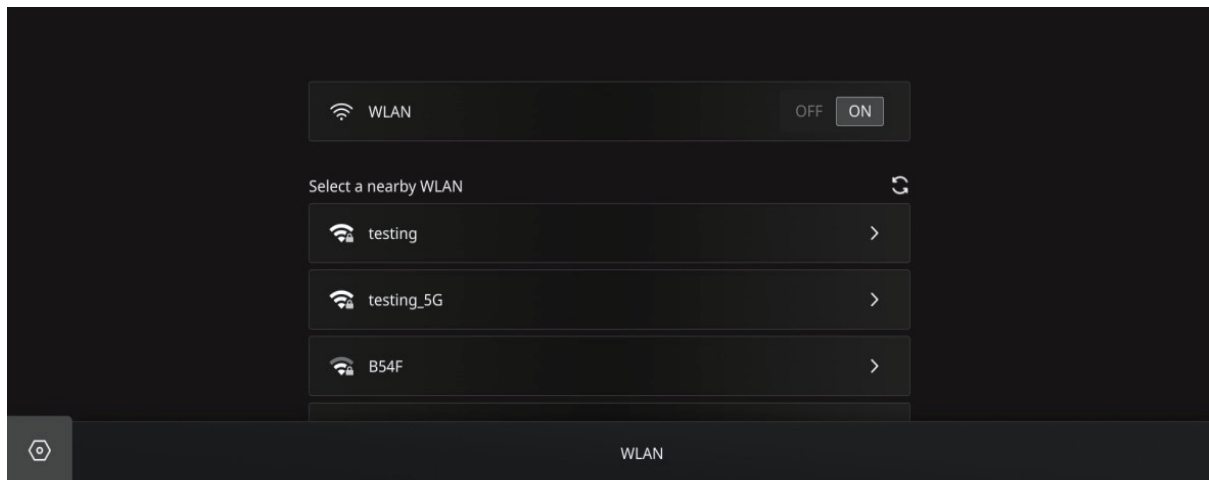
### A. DHCP 設定

DHCP をオンにすると動的 IP アドレス、ルーター、サブネットマスク、DNS サーバーを自動で取得し、表示します。静的 IP アドレス、ルーター、サブネットマスク、DNS サーバーに関する情報を手動で設定するには、DHCP をオフにしてください。

補足：

- ・プリンターの IP アドレスに従って、有線接続にて造形ファイルをアップロードすることができます。プリンターとコンピューターが同じ LAN 内（同一セグメント内）にあることを確認してください。
- ・ネットワーク回線の品質向上のため、イーサネットと WLAN の同時接続は避けてください。

#### A-4-4. WLAN（無線 LAN）



##### WLAN

無線 LAN の接続の ON/OFF を切り替えます。

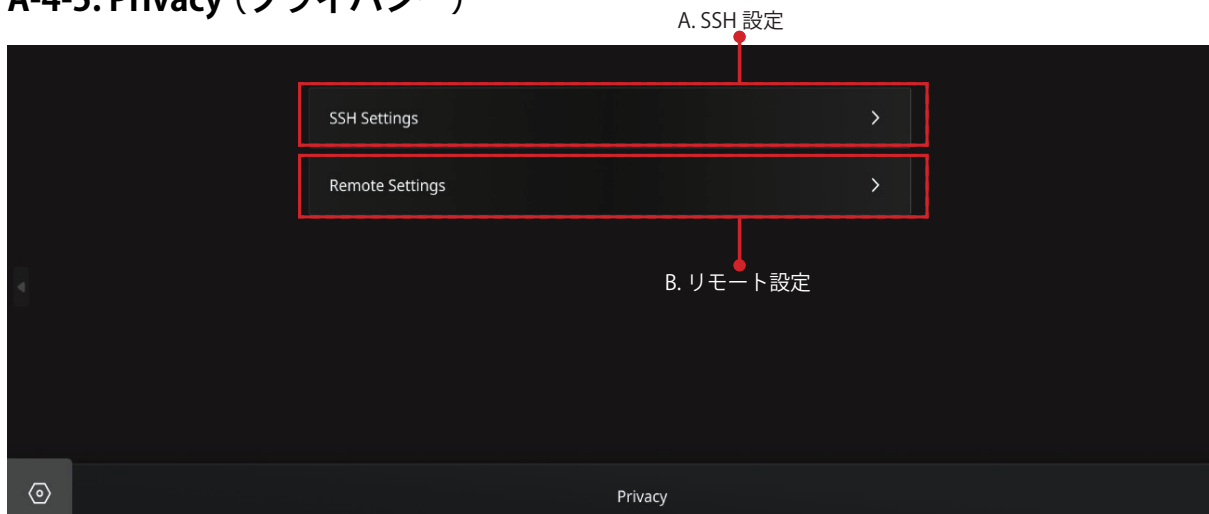
##### Select a nearby WLAN（近くの WLAN を選択

プリンターの近くにある無線機から出ている WLAN のリストから接続したい WLAN を選択し、プリンターが WLAN に接続できるようにします。

補足：

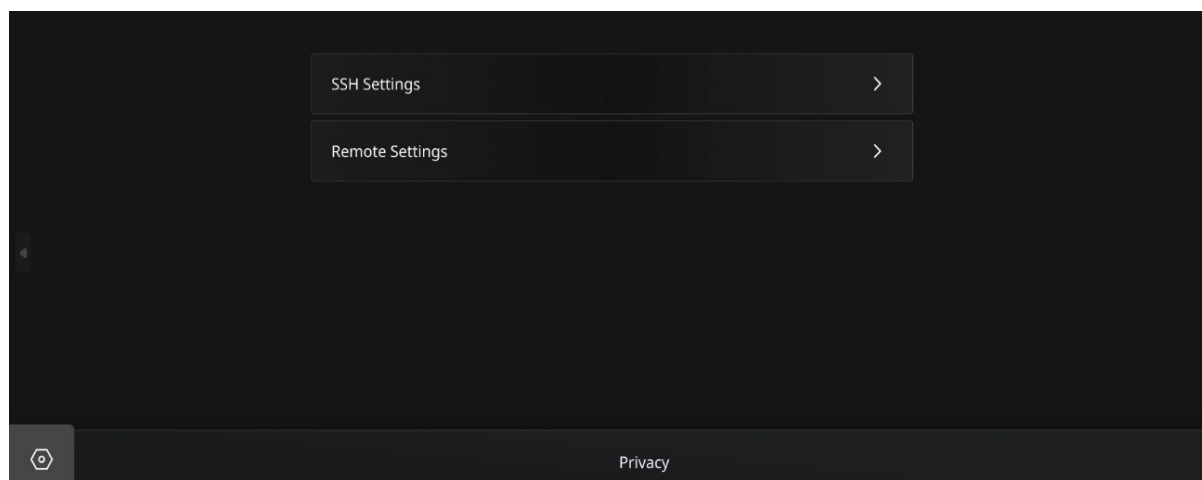
- ・ネットワーク回線の品質向上のため、イーサネットと WLAN の同時接続は避けてください。

#### A-4-5. Privacy（プライバシー）



このインターフェイスでは、パスワード設定など、プリンター情報のセキュリティとプライバシーの保護に使用される機能設定を表示できます。

## 【SSH Setting（SSH 設定）】

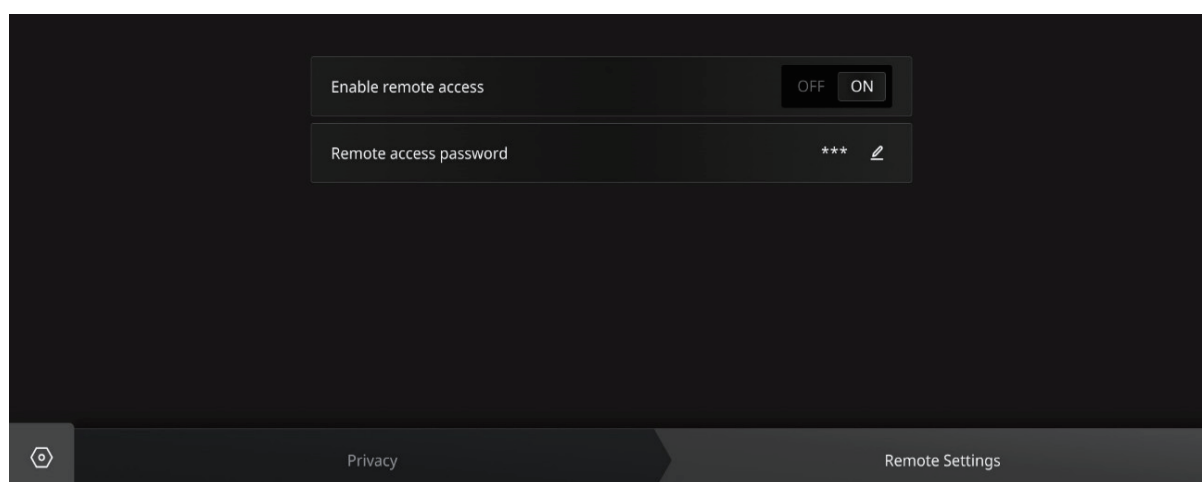


### SSH 設定

SSH サーバーを有効にした後、SSH パスワードを自分で変更できます。

注意: SSH サービスを有効にする前に、このインターフェースに設定されている SSH パスワードを入力する必要があります。

## 【Remote Setting（リモート設定）】

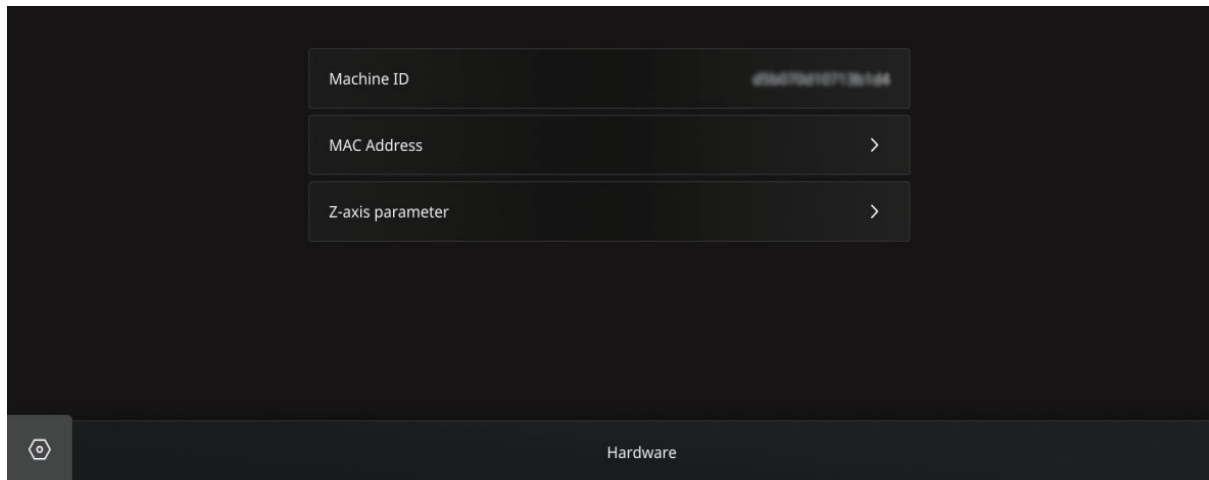


### Enable remote access（リモートアクセスを有効にする）

この機能を有効にすると、ideaMaker（バージョン 5.0.0 以降）にプリンターを接続し、リモートで印刷の開始 / 一時停止 / 再開 / 停止を行うことができます。また、リモート接続のパスワードを自分で変更することができます。

注意: リモート接続サービスを有効にする前に、このインターフェースに設定されているリモートアクセスパスワードを入力する必要があります。

## A-4-6. Hardware (ハードウェア)



### Machine ID (マシーン ID)

プリンターの ID 情報を表示します。

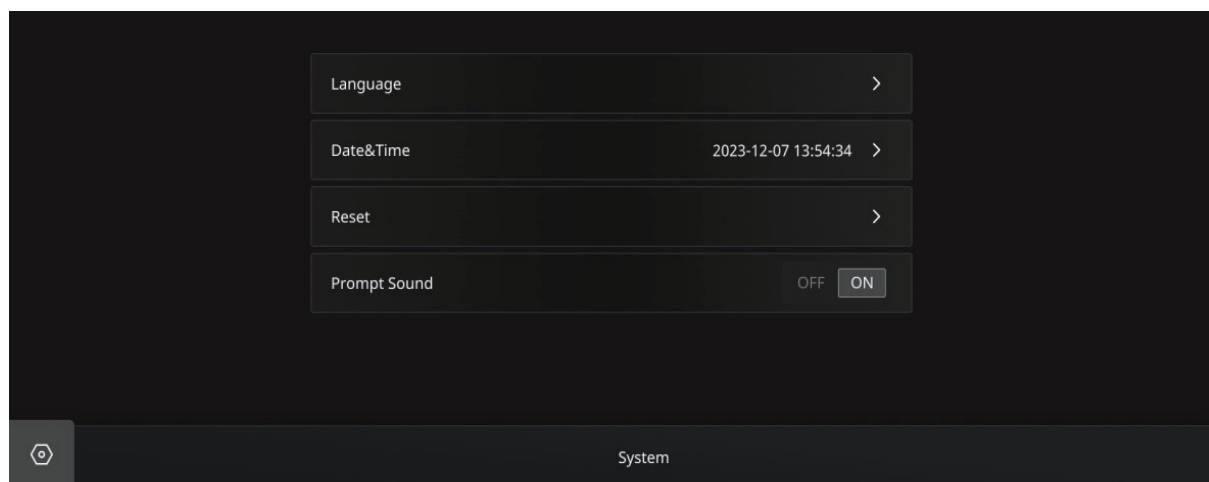
### MAC Address (MAC アドレス)

ネットワークの MAC アドレス情報を表示します。

### Z-axis parameter (Z 軸パラメータ)

Z 軸パラメータ情報 (Z Steps Per Unit や Max Z Acceleration など) を表示します。

## A-4-7. System (システム)



### Language (言語)

プリンターに表示される言語を選択します。使用可能な言語は、英語、簡体字中国語、日本語です。

### Date&Time (日付と時刻)

現在の日付、時刻、タイムゾーンを設定します。

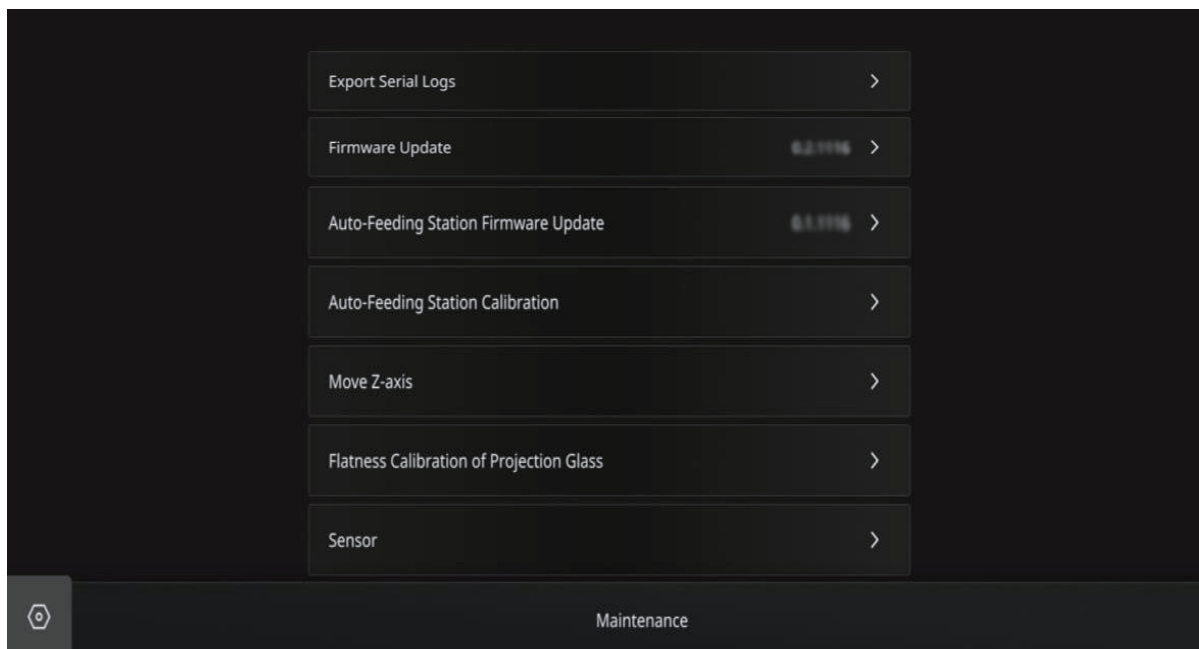
### Reset (リセット)

プリンタを工場出荷時の設定にリセットします。

### Prompt Sound (プロンプト音)

プリンターのプロンプト音をオンまたはオフにします。

## A-4-8. Maintenance (メンテナンス)



### Export Serial Logs (シリアルログのエクスポート)

ログの表示とエクスポートが可能です。

(万が一プリンターに使用上の問題がある場合、日本 3D プリンターのアフターサービススタッフからログの確認の依頼をすることがあります。ログを確認することで問題のトラブルシューティングを行うことができます。)

### Firmware Update (ファームウェアのアップデート)

プリンターのファームウェアを更新します。

### Auto-Feeding Station Firmware Update (オートフィーディングステーションファームウェアアップデート)

オートフィーディングステーションのファームウェアの更新をします。

### Move Z-Axis (Z 軸の移動)

Z 軸ストローク値を設定し、Z 軸を指定位置に移動します。

注意：

この機能はプリンターがスタンバイモードのときにのみ使用できます。

### Flatness Calibration of Projection Glass (プロジェクション・ガラスの平面度校正)

プロジェクターの投影ガラスの平面度を校正します。必要があれば付属のシックネスゲージを用意し、タッチスクリーンの指示に従って校正を行ってください。

### Sensor (センサー)

光学ファン、Z 軸の位置など、プリンターのセンサーの状態をチェックします。

プリンターがスタンバイモードの場合、このインターフェースでファンのスイッチ、チャンバーのライト、オートフィーディングステーションのライトの調整が可能です。

## B. プリントファイル

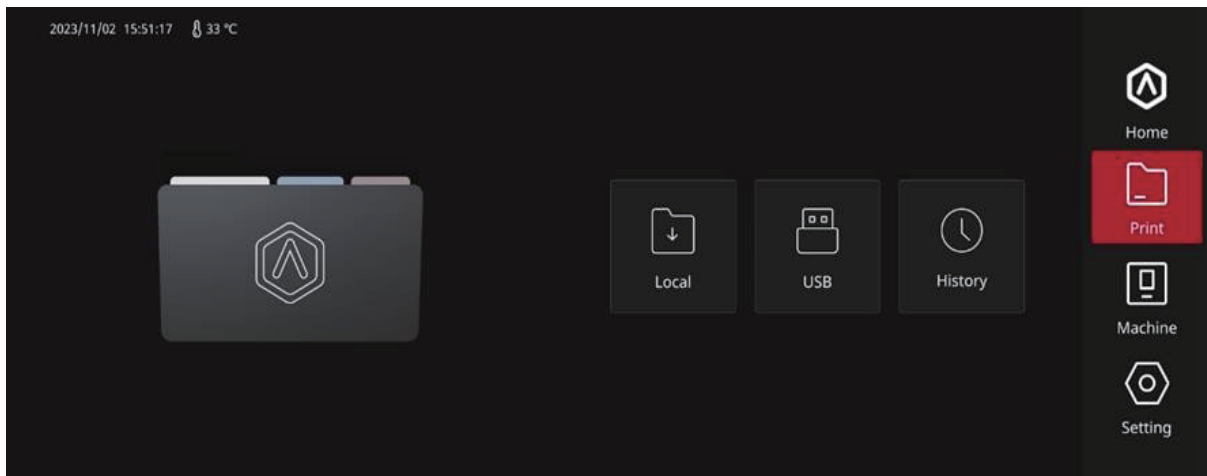
### B-1. 造形ファイルの選択

ホームページの Recent Prints（直近の造形状況）機能からの造形に加えて、Print インターフェースで以下の 3 つの方法で造形することができます。

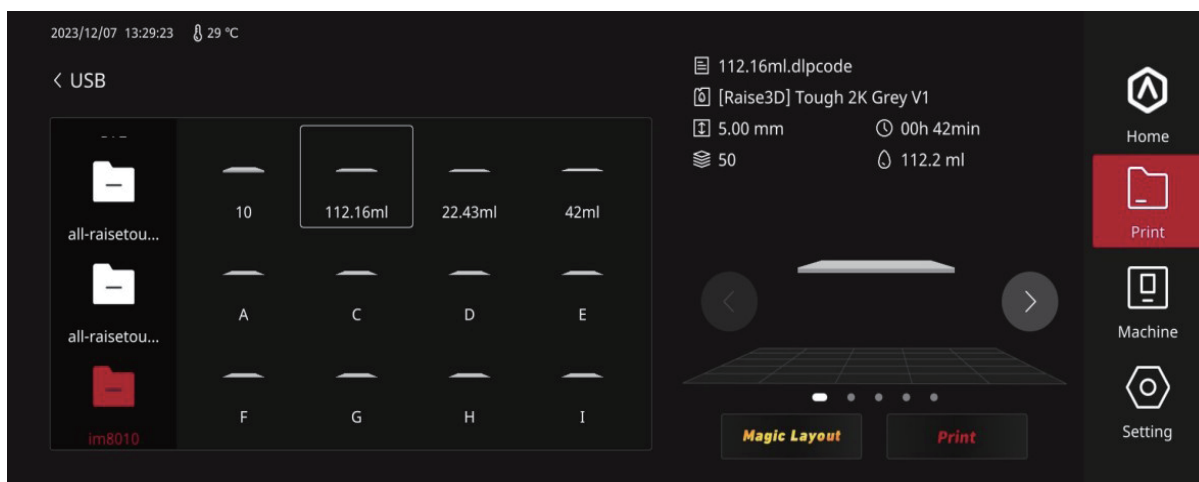
- 1) 「Local（ローカル）」をクリックして、造形用のファイルを表示し、選択します。
- 2) USB メモリを挿入し、「USB」をクリックして、印刷するファイルを表示し、選択します。
- 3) 「History（履歴）」をクリックして、これまでに造形したファイルを再度造形できます。

注意：

「History（履歴）」から造形をかける場合、「History（履歴）」内にあるデータで 2GB を超えるかつ USB メモリを経由して造形をかけたデータの場合、システムが自動でクリーンアップを行い、造形ができなくなりますので、再度造形をかける場合は、元のファイルが入った USB メモリを用いて造形を行ってください。

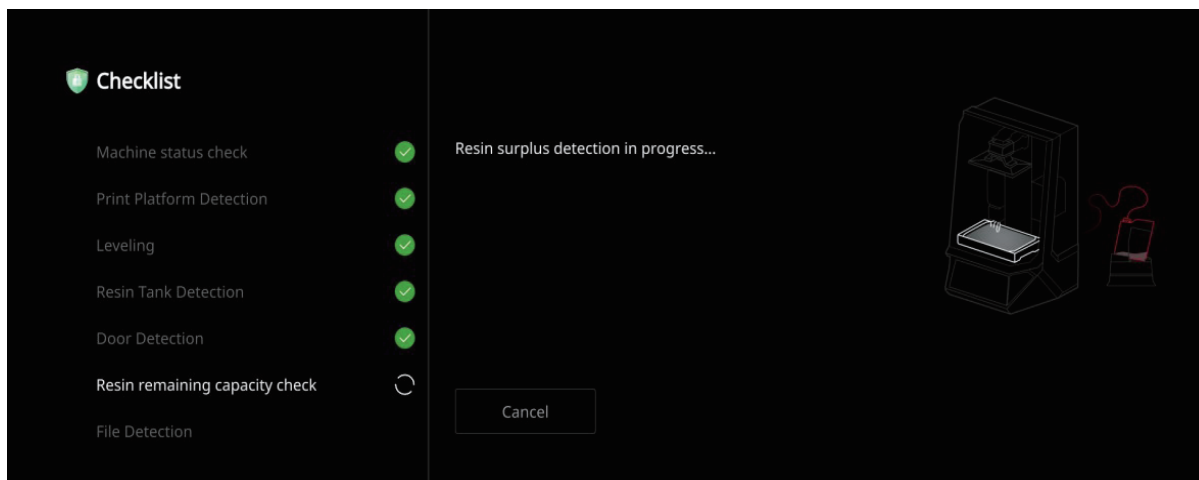


ファイルを選択すると、ファイル名、推定造形時間、積層ピッチ、推定材料使用量などのファイル情報をプレビューできます。Print（印刷）をクリックすると、通常の造形が開始されます。Magic Layout をクリックするとマジックレイアウトを開始します。（詳細はマジックレイアウトの章を参照ください。）



## B-2. 造形前のチェック

造形の前に、プリンターの状態と造形用のファイルに問題がないかチェックが実施されます。チェックが問題なければ、プリンターは自動的に造形を開始します。不備や問題の項目がある場合は、画面の指示に従ってプリンターまたはファイルを調整してください。（たとえば、「スマートビルドプラットフォームをインストールする必要がある」、「レジン容器を適合するタイプのレジンに交換する必要がある」など）。チェックに合格すると、プリンターは造形を開始します。



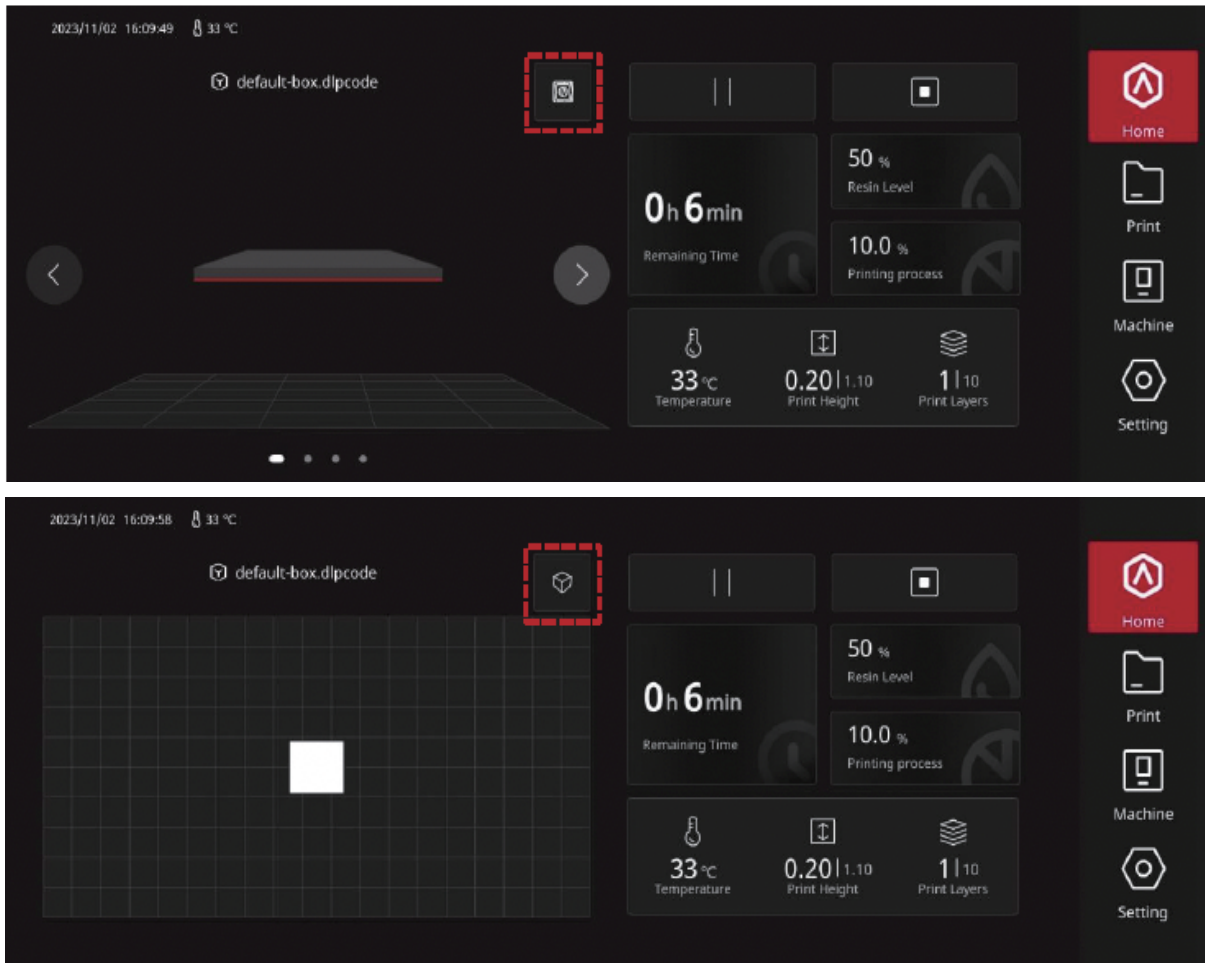


### B-3. 造形の進捗状況

造形プロセス中、インターフェースで造形の残り時間やその他の情報を見ることができます。造形プロセスを一時停止または停止する必要がある場合は、インターフェース上の一時停止 / 停止ボタンをクリックしてください。

**注意：**



特に問題がない状態での手動の一時停止を行うことは避けてください。この操作は最終造形の品質に影響を与える可能性があります。




### モデルのプレビュー

モデルの完成部分を赤く表示します。◀と▶のアイコンをクリックすると、プレビューのパースペクティブが切り替わります。📐アイコンをクリックすると、現在のレイヤーのパースペクティブに切り替わります。モデルのプレビューパースペクティブに戻るには、📦アイコンをクリックします。

### 造形の開始または一時停止

造形を一時停止するには、 ボタンを使用します。造形を再開するには、 ボタンを使用します。

### 造形の強制停止

現在の造形ジョブを完全に終了させるには、 ボタンを使用します。

一度造形を中止したモデルは続きから造形することはできません。造形プラットフォームがホームポジションに移動するまでお待ちください。

#### 注意：

造形を中止した後は、次のジョブに影響を与えないよう、造形ビルドプラットフォーム上の残存モデルを必ず取り除いてください。

### 残り時間

現在の造形ジョブの残り時間を表示します。

### レジンレベル

レジンタンク内のレジンの残量を表示します。

### 印刷プロセス

現在の造形ジョブの完了状況を表示します。

### チャンバー温度

現在のチャンバー温度を表示します。

### 現在のレイヤーと合計レイヤー

現在の印刷レイヤーとモデルの合計レイヤーを表示します。

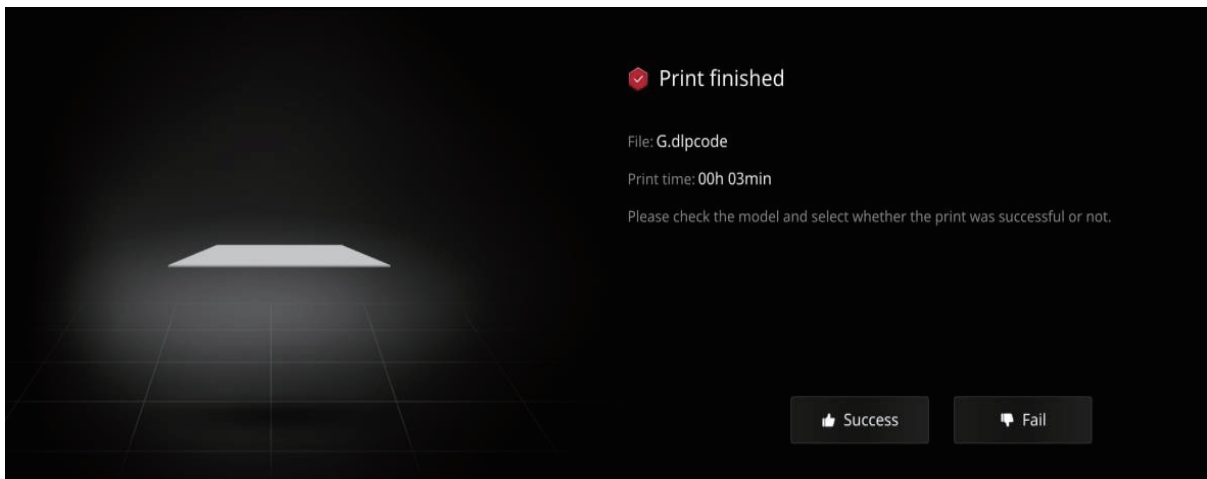
### 現在の印刷の高さと合計の高さ

現在の完成しているモデルの高さとモデルの全高を表示します。

## B-4. 造形完了

造形が完了したら、Success（成功）もしくは Fail（失敗）のいずれかのボタンをクリックして造形が成功したか失敗したかを確認します。確認後、造形プラットフォームがZ軸の原点復帰をしますので、完全に停止するまでお待ちください。

原点復帰後、造形プラットフォームのロックは自動的に解除されます。その後、後処理のために造形プラットフォームを取り外します。



## B-5. Magic Layout（マジックレイアウト）

小さなモデルを小ロットで造形する場合や、造形物に配置を変更したい場合などは、マジックレイアウト機能を使用することで作業者的手間を削減できます。この機能を使えば、スライス作業を何度も繰り返す必要はありません。

まず ideaMaker 上で1つのモデルのスライスを完了させ、タッチスクリーンに表示されるモデル配置図を用いて、モデルの配置を変更した後に造形を開始するだけの手順で完了です。

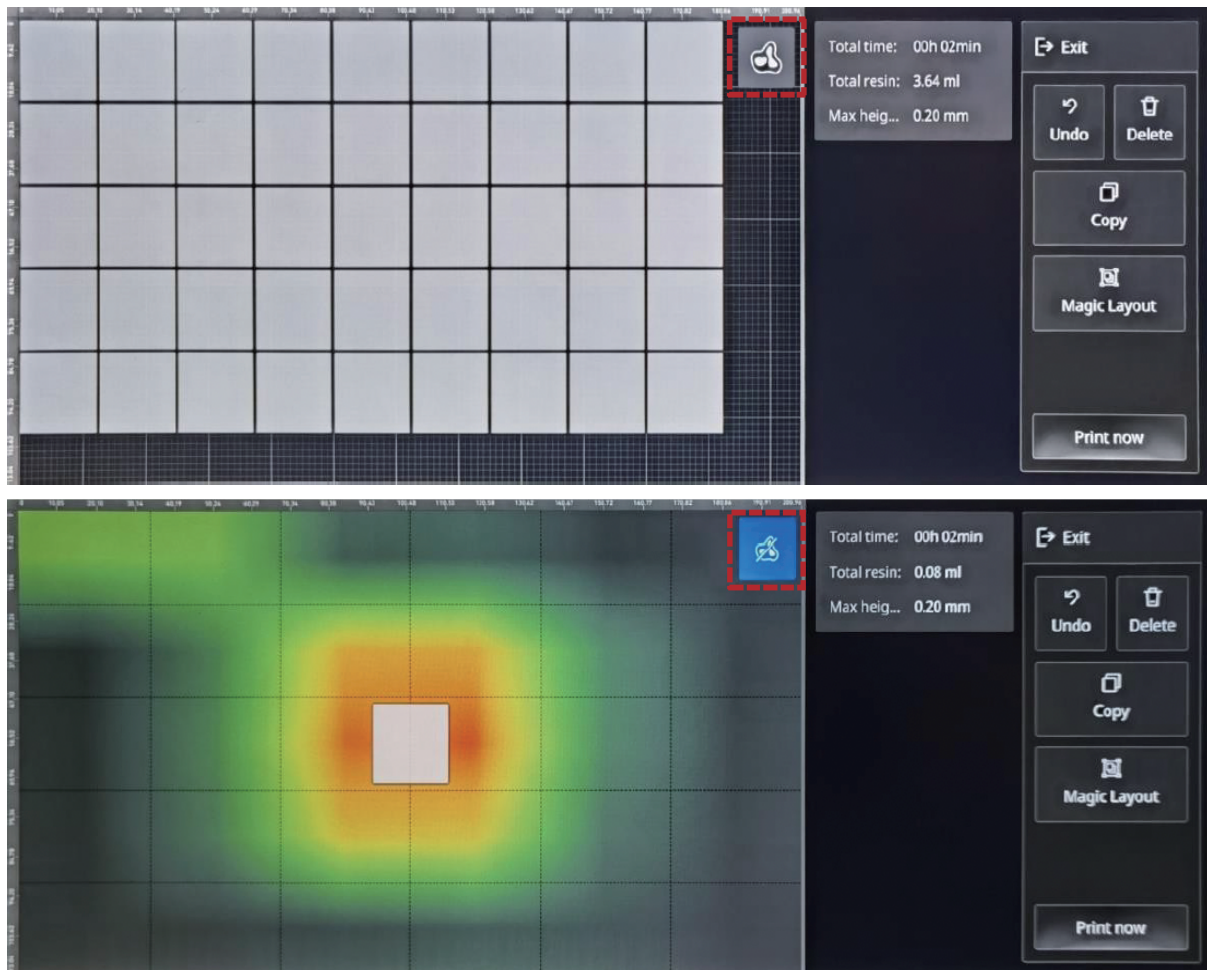
ファイルフォルダや履歴からファイルを選択した後、モデルのドラッグ、コピー、削除、造形領域のカバーなどの操作をワンクリック（マジックレイアウトボタン）で行うことができます。その後、「Print Now（今すぐ印刷）」ボタンをクリックすると、マジックレイアウトでの造形が開始されます。

**注意：**

マジックレイアウト機能を使用して造形する場合、モデルが造形領域を超えないようにしてください。



マジックレイアウトのインターフェース上の右上にあるアイコンをクリックすると、レジンタンクの離型フィルムの消耗の目安がカラーマップで表示されます。赤色の部分は大きく消耗していることを、緑色の部分は少し消耗していることを示します。レジンタンクのフィルムに濃い赤色の部分が複数ある場合は、モデルがスムーズに造形できない可能性があるため、定期的にレジンタンクを交換してください。



## I. トラブルシューティング

ご不明点やトラブルが発生した場合、まず下記をご確認ください。

- ①よくある質問 (<https://raise3d.jp/faq>)
- ②メンテナンス / トラブル (<https://raise3d.jp/maintenance>)

※ユーザー登録がない場合、サポートできかねる場合がございますので必ず下記 URL よりユーザー登録を実施ください。

またこちらに登録のメールアドレス宛に最新の更新情報をお届けしています。

<https://raise3d.jp/usersupport>



## 日本総代理店

---

日本 3D プリンター株式会社

〒 104-0053

東京都中央区晴海 4 丁目 7 - 4 CROSS DOCK HARUMI 1 階

TEL : 03-3520-8928

MAIL : [support@3dprinter.co.jp](mailto:support@3dprinter.co.jp)

URL : <https://raise3d.jp/>