

器 60 歯科用エンジン 歯科技工用機器  
一般医療機器 歯科技工室設置型コンピュータ支援設計・製造ユニット JMDN34713000

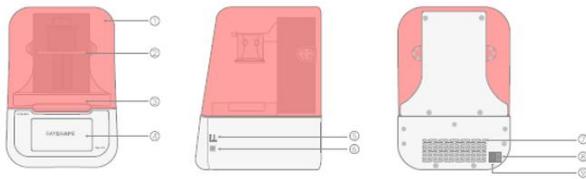
## RAYSHAPE Edge Mini 3D プリンター

### 【禁忌・禁止】

- ・指定された用途以外には使用しないこと。
- ・操作は有資格者に限定すること。

### 【形状、構造及び原理等】

#### 1. 形状、構造



- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| ①カバー        | ⑥イーサネットインターフェース |
| ②印刷プラットフォーム | ⑦放熱ホール          |
| ③レジンタンク     | ⑧電源インターフェース     |
| ④タッチスクリーン   | ⑨電源スイッチ         |
| ⑤USB ポート    |                 |

#### 【サイズと重量】

- ・デバイス寸法：300 x 280 x 427 mm
- ・本体重量：12 kg
- ・最小スペース要件：380 x 280 x 572 mm
- ・梱包サイズ：385 x 385 x 620 mm
- ・梱包重量：17 kg
- ・定格電力：120W
- 内容：本体／付属品／取扱説明書

#### 2. 原理

光硬化性樹脂（フォトリソグ）が入っている槽（レジンタンク）に LED 光を照射。光が当たった部分だけが化学反応で硬化するので、層ごとに硬化を繰り返し、立体物を積み上げる。  
DLP 方式（Digital Light Processing）の 3D プリンターである。

### 【使用目的又は効果】

複合ソフトウェアを利用した装置で、技工所又は技工室内に設置して歯科修復物のコンピュータ支援設計（CAD）のデータを基に、歯科修復物のコンピュータ支援製造（CAM）に用いるものである。

### 【使用方法等】

- （1）使用前に添付の取扱説明書を熟読し完全に理解すること。
- （2）操作方法

- ①付属ケーブルで電源を接続。
- ②初回プリンター設定を行う
- ③専用ソフトをインストールする。
- ④樹脂タンクと成形プラットフォームを正しく取り付ける。
- ⑤タッチパネルからネットワーク設定を行い、PC と接続。
- ⑥3D データ読み込み、スライス設定（層厚、露光時間、サポート構造などを設定）する。
- ⑦スライス済みデータをプリンターに送信する。
- ⑧タッチパネル操作して、プリントを開始する。印刷中は、LCD 光源で樹脂を層ごとに硬化。進行状況は画面で確認可能。
- ⑨成形プラットフォームから造形物を外す。
- ⑩IPA（イソプロピルアルコール）などで未硬化樹脂を洗浄。
- ⑪二次硬化（UV 照射装置で完全硬化）させる。

取扱説明書をご確認下さい。

### 【使用上の注意】

#### 禁忌・禁止

【禁忌・禁止】の項目に記載のとおり。

#### （1）安全ガイドライン

- ①電源を切る際の注意 プリンターを清掃またはメンテナンスする際は、必ず電源を切り、電源コードを抜いてください。
- ②子供の手の届かない場所に保管 プリンターは子供の手の届かない場所に保管してください。
- ③樹脂の取り扱い 樹脂は皮膚や目に触れないように注意してください。万が一触れた場合は、すぐに水で洗い流し、必要に応じて医師に相談してください。
- ④換気の確保 プリンターを使用する際は、十分な換気を確保してください。
- ⑤火災の危険性 プリンターを可燃性物質の近くで使用しないでください。
- ⑥感電のリスク プリンターを湿気の高い環境で使用しないでください。また、電源コードやプラグが損傷している場合は使用しないでください。
- ⑦適切な設置場所 プリンターは平らで安定した場所に設置してください。振動や傾斜のある場所では使用しないでください。

#### （2）使用時の注意点

- ①樹脂タンクの確認 樹脂タンクが正しく設置されていることを確認してください。
- ②印刷プラットフォームの清掃 印刷プラットフォームの表面が清潔であることを確認してください。
- ③樹脂タンクの底部の清掃 樹脂タンクの底部が清潔であることを確認してください。
- ④カバーを閉じる 印刷中は必ずカバーを閉じてください。
- ⑤印刷中の注意 印刷中はプリンターの状態を定期的に確認し、異常がないか確認してください。
- ⑥印刷の一時停止・再開 必要に応じて印刷を一時停止または再開することができますが、操作は慎重に行ってください。

#### （3）メンテナンス時の注意点

- ①樹脂のこぼれに注意 プリンターの表面に樹脂がこぼれた場合は、速やかに清掃してください。
- ②LCD パネルの清掃 LCD パネルの表面を定期的に清掃してください。
- ③印刷プラットフォームの平坦性を確認 印刷プラットフォームが平らであることを確認してください。
- ④樹脂タンクの状態確認 樹脂タンクの内壁や底部に損傷や汚れがないか確認してください。

- （4）本器を使用中に異常を感じたら直ちに使用を中止して、点検又は修理を依頼すること。

取扱説明書をご確認下さい。

### 【保管方法及び有効期限等】

#### 【設置方法】

- （1）設置場所は、500mm x 500mm 以上、耐荷重は 30kg 以上であることを確認してください。
- （2）設置方法
  - ①電源コードを接続する プリンターに電源コードを接続します。
  - ②イーサネットケーブルを接続する 必要に応じて、イーサネットケーブルを接続します。
  - ③電源を入れる 電源スイッチを「オン」にします。
  - ④印刷プラットフォームを上げる 「Tools - Offset Z-axis - Move to top」をクリックして、印刷プラットフォームを上げます。
  - ⑤保護用フォームを取り外す プラットフォームから保護用フォームを取り外します。

- ⑥樹脂タンクを設置し、固定を確認する 樹脂タンクを設置し、固定が正しく行われているか確認します。
- ⑦印刷プラットフォームの種類を確認する プラットフォームの種類が正しいか確認します。
- ⑧樹脂タンクを取り外す「Mag-securing - Off」をクリックして樹脂タンクを取り外します。
- ⑨A4用紙をスクリーンの上に置く スクリーンの上にA4用紙を1枚置きます。
- ⑩ドットマトリックス画像を確認する 投影されたドットマトリックス画像が鮮明で安定しているか確認します。
- ⑪印刷プラットフォームを下げる 「Tools - Offset Z-axis - Move to bottom」をクリックして、印刷プラットフォームを下げます。

#### [保管方法]

- (1) 水がかからない場所に保管すること。
- (2) 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、塩分、硫黄分を含んだ空気などにより悪影響の生じる恐れのないところに保管すること。(最大相対湿度：75% 結露の無いこと。)
- (3) 傾斜、衝撃、振動(運搬時を含む)など安定状態に注意して保管すること。
- (4) 化学薬品の保管場所やガスが発生するところに保管しない
- (5) 歯科医療従事者以外が触れないよう適切に保管・管理する

#### [保守・点検に係る事項]

- (1) 定期的な保守・点検定期的な補正と清掃を行ってください。
- (2) 使用後の清掃作業を行ってください。
- (3) 樹脂の清掃に従事するオペレーターは安全に作業を行うために必ず専用の保護手袋、保護用靴、保護眼鏡、呼吸用フィルターを装着すること。
- (4) 樹脂その他のごみは、廃棄物の処理に関する法律等に従って適切に処理すること。
- (5) 本器を使用中に異常を感じたら直ちに使用を中止して、点検又は修理を依頼すること。

#### [保証期間]

Edge mini 3Dプリンターには12か月の保証とメンテナンスサービスが提供されます。

取扱説明書を必ずご参照下さい。

#### 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者

株式会社 クエスト

徳島県小松島市芝生町字西居屋敷53-1

製造業者

Suzhou Laisai Intelligence  
Technology (中国)