

光造形のしくみ

紫外線レーザー

レーザー照射を繰り返し、硬化させた樹脂を積層させて造形を行う

リコーター

樹脂を均一に供給するための器具

プラットフォーム

造形物を保持するプレート

液体樹脂

光硬化性のエポキシ系液体樹脂
紫外線レーザーを当てると硬化する

バット

液体樹脂の槽

エレベーター

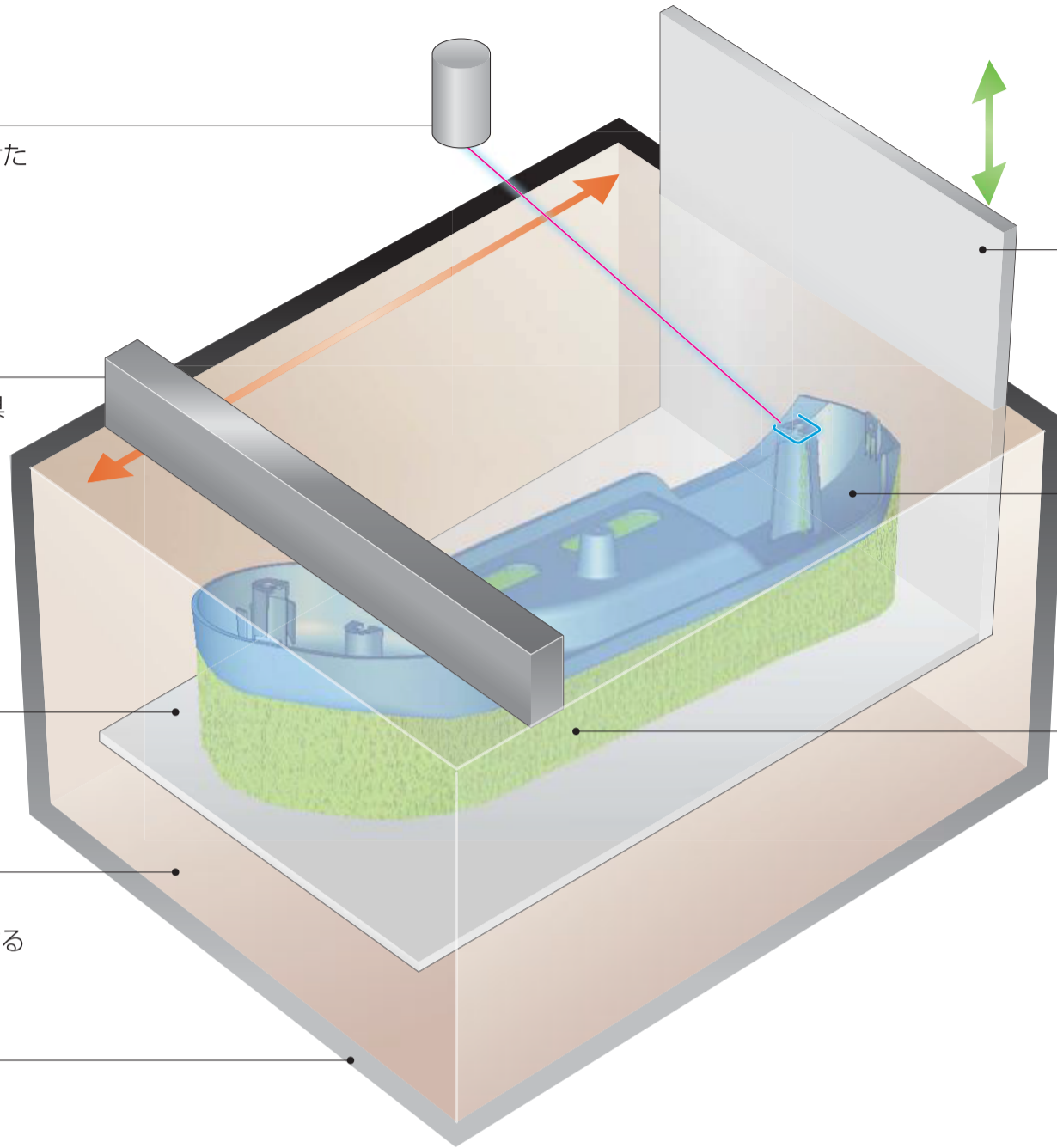
プラットフォームを降下させて樹脂を積層させる

造形物

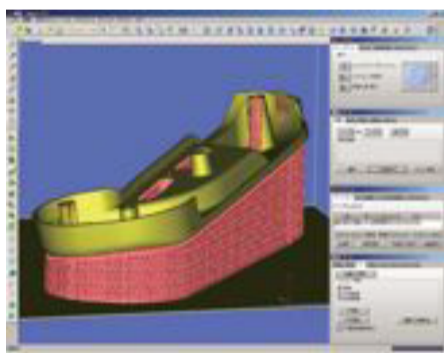
積層ピッチは「0.05」、「0.1」、「0.15」(mm)の3パターン

サポート

造形物を支えるために、下の層でサポートを作成しておく必要がある

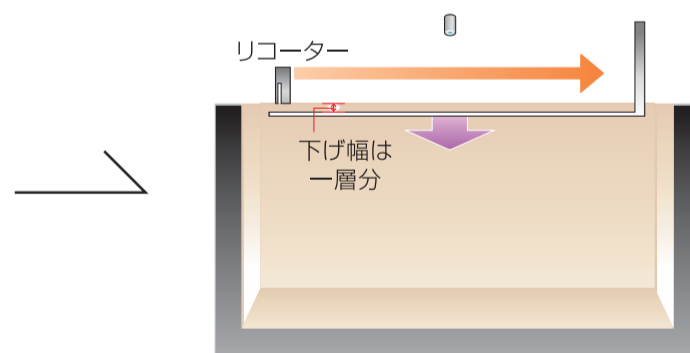


1 造形データの準備



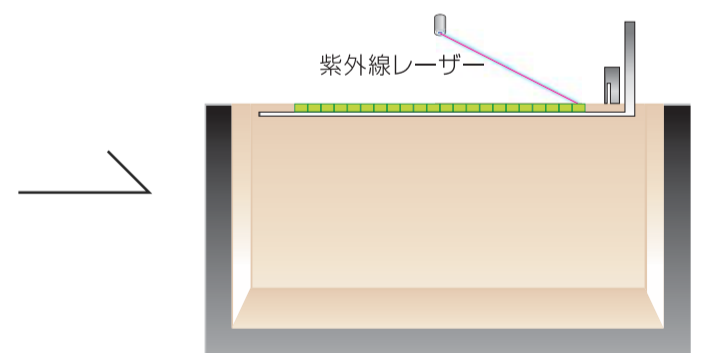
3次元CADデータをSTLに変換し、造形用にスライスデータ化、造形機に読み込ませる。

2 樹脂供給、均一化



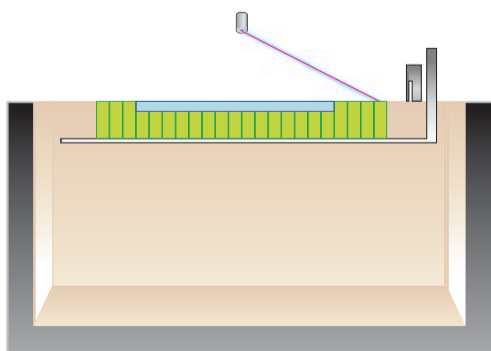
プラットフォームを一層分下げ、造形する液面を確保。液面はリコーターを使って均一化する。

3 サポート作成



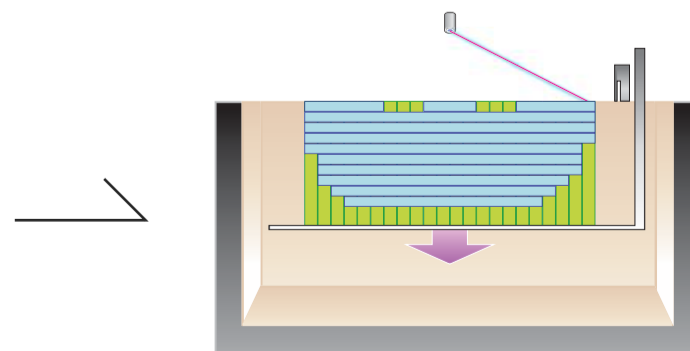
造形物を支える土台となるサポートを作成していく。

4 製品部分造形開始



土台となるサポート作成後、製品部分の造形を開始。必要に応じてサポートも造形。

5 積層造形



樹脂供給、レーザー照射を繰り返し、硬化させた樹脂を積層させて造形を行う。

6 完成



ネットで3Dプリント



3Dプリントサービス
インターカルチャー
inter-culture.jp/

