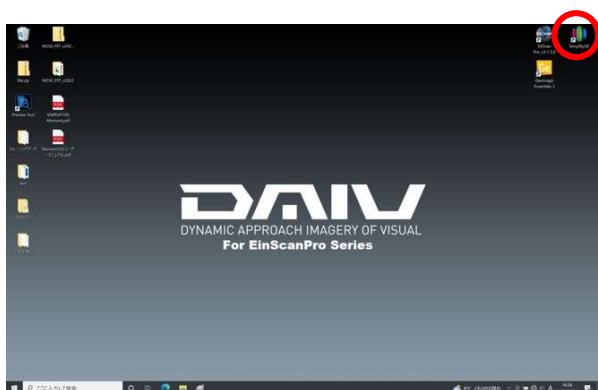


## 3D プリンターの造形用データ作成方法

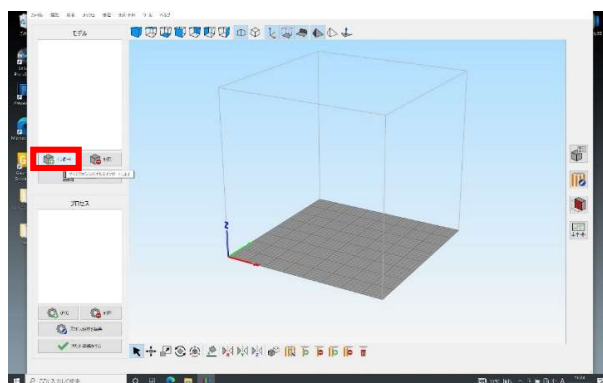
※STL データから、造形用データ (.gcode) を作成します。

※ソフトウェアのアップデートにより、表示画面が異なる場合があります。

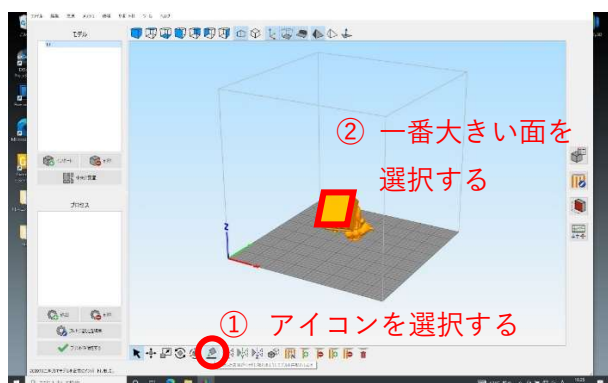
(1) デスクトップ画面の「SIMPLIFY3D」をダブルクリックする。



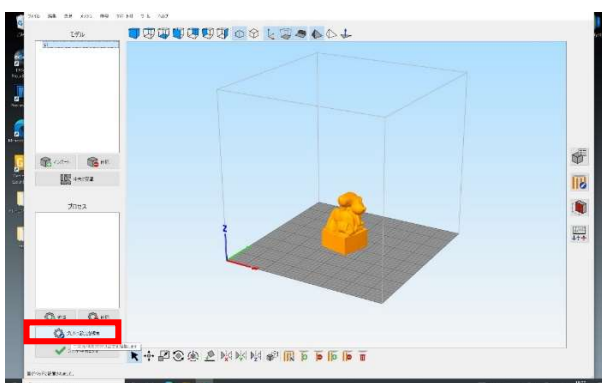
(2) 「インポート」を選択し、モデルのデータをインポートする。  
※ファイル形式は STL



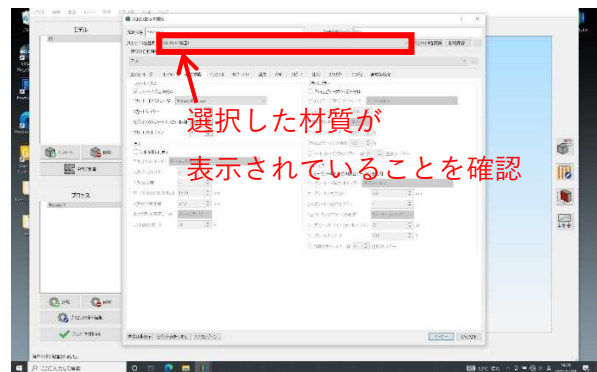
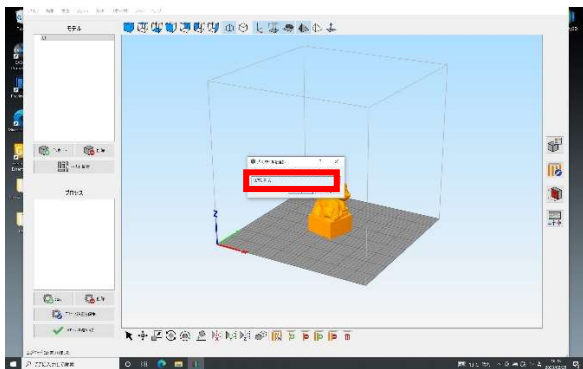
(3) 「指定した面をベッドに配置」を選択し、モデルの表面で面積が一番大きい面を選択する。



※造形物の形が歪な場合は、一番安定する面が下になるように設定する。

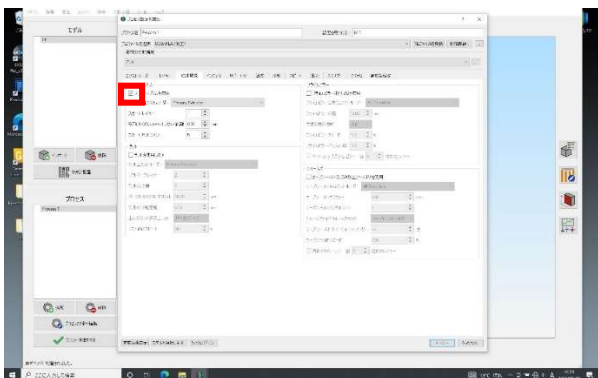


- (5) プロファイルの選択から使用する材質を選択する。  
(例) PLA の場合→「M350 PLA」を選択。

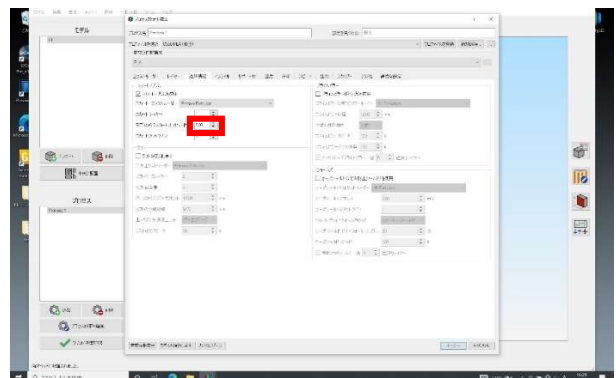


※材質（フィラメント）は基本的に「PLA」でセットしています。

- (6) 「追加機能」タブを選択し、「スカート / ブリム」にチェックを入れ、その他のチェックを外す。



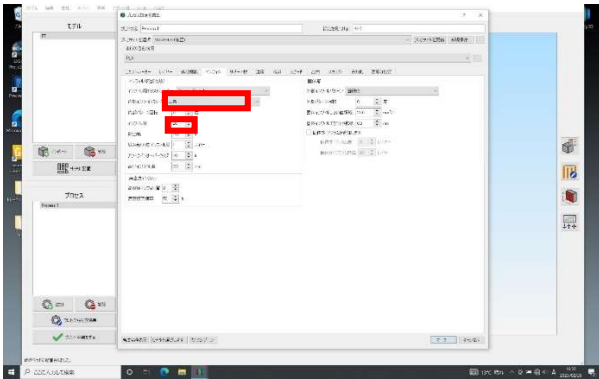
- (7) モデルからの「スカートオフセット距離」を「0」に設定する。



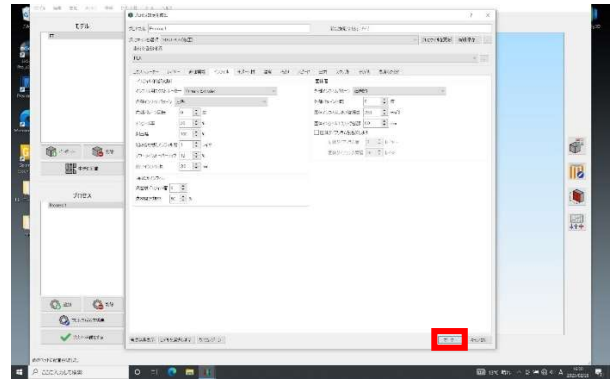
※スカート（試し書き）／ブリム（反り返り防止）をオフセット距離0にすることで、造形中のモデルがテーブル上で安定する。

(8) 「インフィル」タブを選択し、「内部インフィルパターン」と「インフィル率」を設定する。

※特に希望がない場合、内部インフィルパターンは「三角」、インフィル率はデフォルト「20%」を推奨。



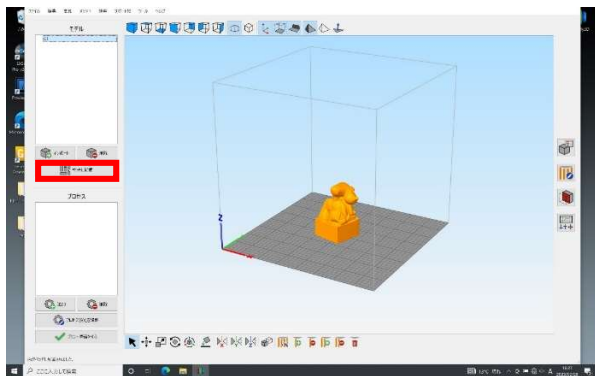
(9) 設定した内容を再確認し、「オーケー」を選択する。



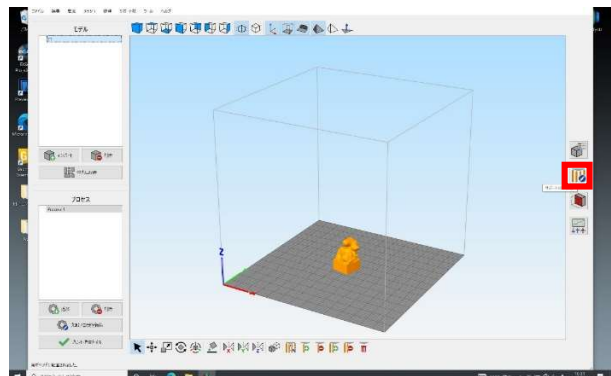
※インフィルパターン:造形物の内部を埋めるパターン。

※インフィル率:造形物の内部を埋める材料の密度。

(10) モデルの「中央に配置」を選択して、モデルが中央に配置されたことを確認する。

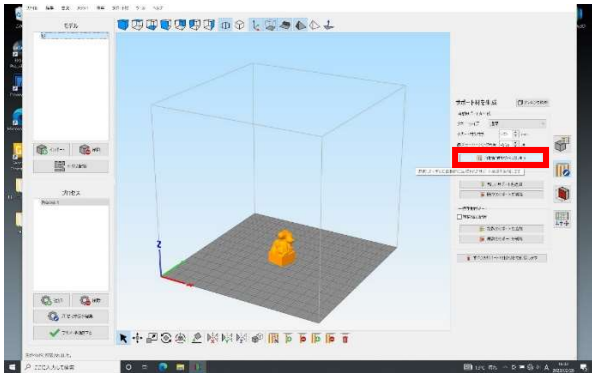


(11) 「サポート材を生成」を選択する。

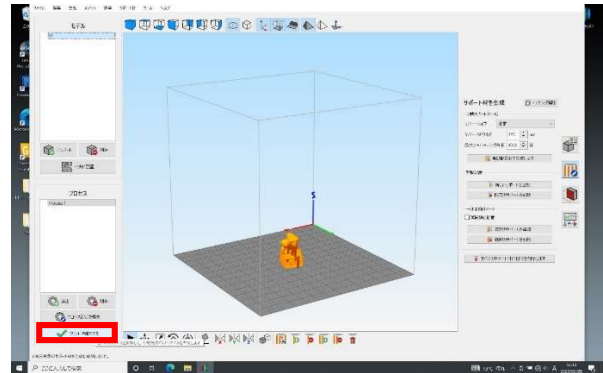


※サポート材は土台がない部分に造形する際に材料が下に垂れて変形しないように支えるためのものであり、造形後に除去する。

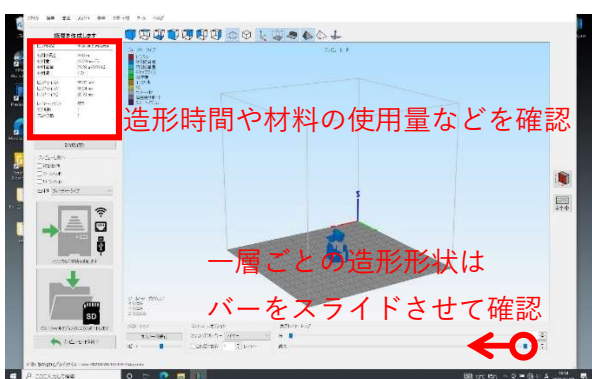
(12) 「自動配置材を生成します」を選択して、サポート材がモデルに配置されたことを確認する。



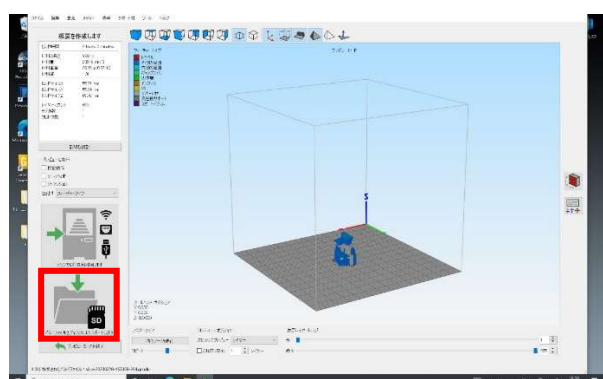
(13) 「プリント準備をする」を選択する。



(14) プレビューで概要を確認し、必要事項を用紙に記入する。



(15) 造形データに問題がなければ、「ビルドファイルをディスクにエクスポートします」を選択し、データ(拡張子.gcode)を保存する。※造形データを修正したい場合は「プレビューモードを終了」を選択し、「プロセス設定を編集」で造形の条件を修正する。



※実際の造形時間(ビルド時間)は、造形物のサイズに伴って表示と大きく変わる。

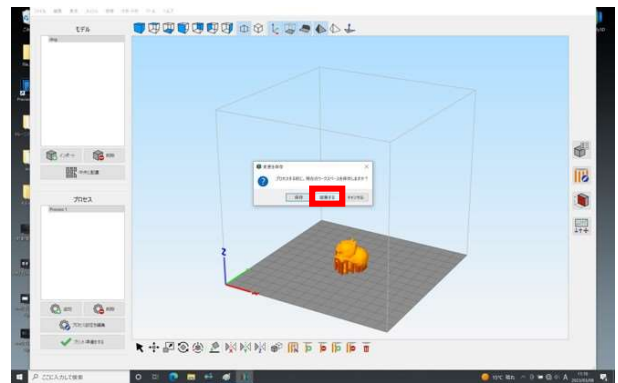
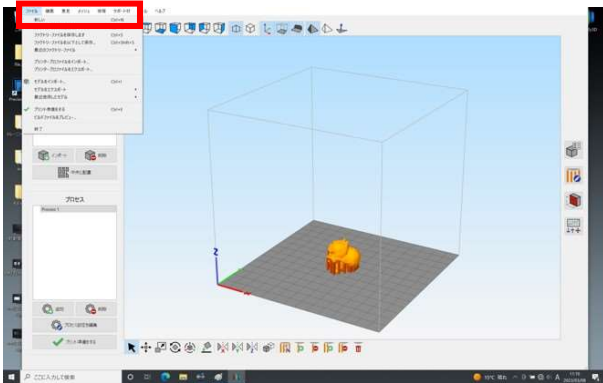
(サイズが大きくなるほど、実際の造形時間は大幅に延びる。例：予定 30h→実際 41h)

※完成予定時刻から、管理課で利用終了の時刻を設定します。代理で取出しも承ります。

- (16) 保存したデータ（拡張子.gcode）を3Dプリンター付属のUSB（赤色）に移行する。  
※造形データ作成はここで完了。  
※この附属USBデータを3Dプリンター本体にセットして造形をする。

—— 「SIMPLIFY3D」の終了 ——

- (17) 画面上のタブから「ファイル」を選択し、「新しい」を選択する。
- (18) データの破棄を確認されるので、「破棄する」を選択する。



※「破棄する」操作をしないとデータが保存されたままになる。

- (19) 画面上にモデルデータがないことを確認した後、画面上のタブから「ファイル」を選択し、「終了」を選択する。