

# 造形ノウハウ

## Polymaker 社製 PolySupport フィラメント

### 1. 概要

造形難易度：★★★★(※5段階評価・数が多いほど難しい)

サポートに接する面を綺麗に仕上げたい場合やサポートを簡単に外したい場合に

### 2. 難しい形状 / 設定

#### ● 奥まった部分へのサポート

水溶性サポートとは異なり手作業でのサポート除去となる為、奥まった部分のサポートなど素手や工具が届かない場所へのサポートは不向きです。

### 3. 造形ノウハウ

#### 3-1. 必須事項

必要オプション品は下記 URL をご参照ください。

<https://raise3d.jp/archives/filament/168>

#### 3-2. 注意点

#### ● フィラメント保管時は防湿庫または乾燥袋に

造形中の PolyBox は不要ですが Polysupport は徐々に吸湿するフィラメントの為、保管時には乾燥剤の入った密閉袋で保管をお勧めします。サポートの造形安定性が低下してきた場合はフィラメント吸湿の可能性がありますのでフィラメント乾燥をお勧めします。

#### ワイプタワー・ワイプウォールの設定

デュアル造形時、ノズルにフィラメントのゴミが付着しやすい為、造形物への混入を防ぐために ideaMaker 上の設定でワイプウォール、ワイプタワーの追加設定をお勧めします。また造形後はノズル回りを綺麗にするようにしてください。

#### ノズル詰まりに注意

Polysupport は粘性が高く流動性が低い為、ノズル内部が摩耗や劣化で汚れていると詰まりが発生しやすくなります。

### 3-3. 問題別解決方法

(メンテナンスマニュアルの「造形がうまくいかない場合」に記載の確認事項も合わせてご確認ください)

#### A) サポート材に PLA が定着しない

造形スピードを落とすことでサポート面への定着力を上げることが可能です。

ideaMaker→スライスを始める→編集→詳細設定→速度→「底面ソリッドフィル充填速度」を「30.0 mm /s」以下に設定

#### B) 糸引きが気になる

Polysupport は主材料が PLA である為、ナイロン系や PVA 程ではありませんが湿気を吸いやすい材質であり、糸引きはその吸湿によって発生します。

対策として布団乾燥機や専用のフィラメント乾燥機を使用、50℃に設定し 4～16 時間置くことで本来の仕上がりに戻ります。

#### C) XY 方向のサポート面がモデルに入り込んでしまう。

デュアルノズルのキャリブレーションを行う必要があります。

キャリブレーションを行っても入り込んでしまう場合は ideaMaker のテンプレート設定から「編集」→「サポート」→「水平オフセット」の項目にある数値を +0.1 mm 間隔で微調整を行ってください。XY 方向のサポートとモデルが離れて造形されるようになるためサポートの入り込みリスクを軽減できます。