

### 1. 造形難易度

★★★(※5段階評価・数が多いほど難しい)

### 2. 用途

寸法精度と耐吸湿性を重視したカーボン樹脂のパーツ・治具製作に向いています。

### 3. 難しい形状

ファイバー含有で粘りがあり糸引きが発生しやすいことから細かい突起形状や複雑な造形、専用サポート材を多用する場合はバリが出やすく、後加工が必要です。

### 4. 物性 (詳細は TDS 参照)

低吸湿性・寸法安定性・表面仕上がり・軽量

### 5. 造形ノウハウ

#### 5-1. 必要オプション品

SiC ノズル (納入時のヘッドには SiC ノズル 0.4mm が取り付けられています)  
アニール処理器

#### 5-2. 注意点

- PA12 CF は吸湿耐性に優れていますが微量に水分を取り込むのでそれが糸引きなどの原因になります。最良のパフォーマンスを引き出すためにも造形前にフィラメント本体を 80°C で 12 時間以上アニール処理を行ってください。  
また保管の際は付属のドライボックスの中に密閉させて保管してください。
- 反りにくい樹脂ですが、造形安定性を高める為にも付属の接着糊をプリントベッドに塗布することをお勧めします。
- アニール処理を行うことで強度を上げることが可能ですが、薄型の形状などは熱変形を起こす場合があります。

#### 5-3. 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

- 糸引き  
形状によって糸引きを完全に抑えることはできませんが、糸引き箇所はカッターやスクレーパーなどで削ぎ落とすことができます。
- サポートの糸引きがモデルに混入する  
サポート材が吸湿している可能性があります。サポートフィラメント本体を 80°C で 6~8 時間アニール処理を行い再度造形してみてください。