

造形ノウハウ

NCI 製 酢酸セルロースフィラメント

1. 概要

造形難易度 : ★★★ (※5段階評価・数が多いほど難しい)

2. 難しい形状 / 設定

- 薄肉形状・細長形状

積層間の接着力が弱く、形状によって造形中に突起の折れやサポートなどを剥がす際に造形物と一緒に破損する可能性があります。

- 低充填率で中身が充填などで空洞になる形状

層間接着力を得るための面積が減る為、衝撃などによって割れやすくなります。

3. 造形ノウハウ

3-1. 注意点

- 造形後は衝撃や圧力を加えない

層間密着性が非常に低く、薄肉形状などは割れなどの破損のリスクがあります。

- 充填率は高めに設定

積層強度を得るためにも充填率を 50~100% に設定して造形してください。

- 反りに注意

プリントベッドへの定着力が弱い材質の為、造形前に必ず糊などの接着剤をプリントベッドに塗布する必要があります。

- 吸湿性のあるフィラメントです

長期間外気に露出されると吸湿により劣化が進み、造形仕上がりが悪くなります。布団乾燥機や専用のフィラメント乾燥機で 50 ~ 60°C に設定し、約 6 ~ 12 時間乾燥させることで吸湿を取り除くことができます。乾燥後は乾燥材と一緒に密閉された容器または袋にて保管してください。

フィラメントロード時に吐出される樹脂から泡が発生している場合は吸湿しているサインです。

● フィラメントセンサーの誤作動に注意

酢酸セルロースフィラメントは透過性のあるクリアなフィラメントである為、光電式で感知するフィラメントセンサーが誤検知を起こし造形が一時停止する場合があります。

Raise 本体のタッチパネルから歯車マークの設定画面から「高度な設定」→「フィラメントセンサー」のオフを設定してください。

3-2. 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) ノズルからフィラメントが泡状になって吐出する

フィラメントが吸湿しています。フィラメント乾燥機を使用して 50 ~ 60°C に設定で約 6 ~ 12 時間乾燥させてください。

B) 積層面に穴が発生する・ザラザラした質感になる

吸湿が発生しているサインです。布団乾燥機や専用のフィラメント乾燥機を使用、50 ~ 60°C に設定で約 6 ~ 12 時間乾燥させてください。

乾燥をさせても積層面が綺麗に仕上がらない場合は劣化が発生している可能性がありますので新しいフィラメントに交換をお勧めします。