

Title MF-900 ノズル詰まり解消法まとめ

発信日 2024/3/7

No. 46

1/2

吐出が少なく造形がうまく行かない、あるいは途中で止まったという場合、ノズルが詰まっている、もしくは詰まりかけの可能性があります。

操作パネルから[Filament]メニューの[Insert]を行ってみます。または制御ソフト(Pronterface)でノズルを加熱し、[フィラメント送り]でしばらくフィラメントを送ってみてください。0.4mm(あるいは装着しているノズル径)程度の線状になって吐出されるでしょうか？ 吐出されない、不安定もしくは非常に細く吐出される場合、ノズルが詰まっている可能性があります。

解消法を以下にいくつか紹介します。

尚、詰まりが解消しない場合、あるいは一時的に解消してもまたすぐ詰まってしまう場合は、ノズル(プリントヘッド)は消耗品ですので、交換もご検討下さい。

作業前には対象のノズルを中央のメンテナンスポジションに移動させます。操作パネルのトップ画面より[Nozzle]→[Move]を選択し、対象のノズル番号を選んで下さい。エクストルーダがメンテナンスポジションへと移動します。

1. ノズル温度を上げてフィラメントを押し込む

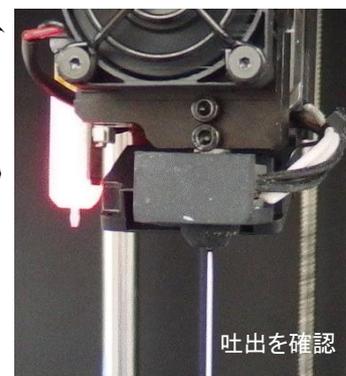
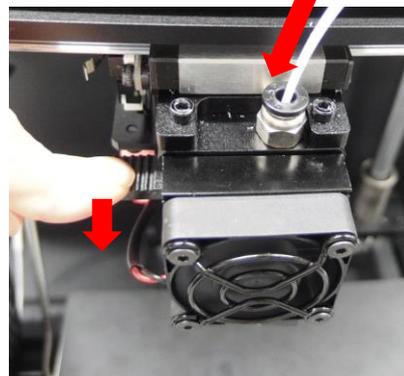
操作パネルのトップ画面から[Maintenance]→[Heater]を選択し、ノズル 1、ノズル 2 とテーブルの温度を設定できますので、温度を高め(PLA であれば 230℃)設定します。。エクストルーダのレバーを押し下げてフィラメントをラジオペンチなどの工具でつかんで押し込むことはできるでしょうか？ 下から吐出されるようになるでしょうか？ (TPC の場合、柔らかいので押し込む方法は取れません)



左右の切り替え 現在温度 設定温度

ラジオペンチなどでつかんで押し込む

レバーを押し下げる



吐出を確認

制御ソフトを使っている場合は、ノズル温度をやや高め(PLA 230℃/ABS 240℃ぐらい)に設定してしばらく[フィラメント送り]を行ってみて下さい。また、加熱した状態で、上の写真と同じようにレバーを押し下げ、ラジオペンチなどで挟んで押し込んでみて下さい。



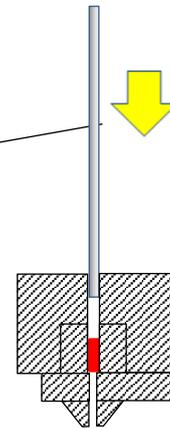
2. クリーニングピンで押し込む方法

MF-900 にはノズルクリーニング用のピンが付属しています。

中で詰まっている場合、一旦フィラメントを抜き、1と同様に高めに加熱して、上からクリーニングピンで押し込んでみます。



クリーニングピンで上から押し込んで、詰まっている樹脂を下に押し出す



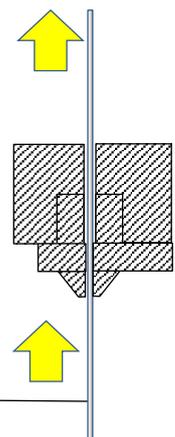
3. 鋼線によるノズルの掃除

ノズルの先端径(吐出口の直径)は、本体購入時は 0.4mm です。一旦フィラメントを抜いて、加熱した状態で 0.3mm 程度の針金もしくはピアノ線等の鋼線を先端から差し込んで、上に抜く形で掃除してみます(鋼線はラジオペンチでつかんで扱うなど、やけどには十分ご注意ください)。

操作パネルのトップ画面から、[Maintenance]→[Move]を選んでテーブルを下まで下げ、トップ画面から[Maintenance]→[Heater]で加熱をして行って下さい。

TPC 用のプリントヘッドの場合、先端径は 0.6mm なので、0.5mm 程度の鋼線を使います。鋼線はホームセンターなどで入手できます。

0.3mm 程度の鋼線を使用
下から差し込んで上に抜く



以上