

Title MF-800 ノズル詰まり解消法まとめ

発信日 2023/8/25

No. 44

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ります。

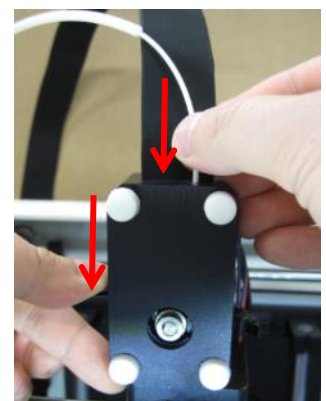
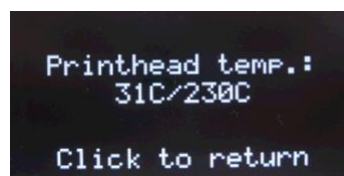
操作ダイヤルから[MATERIAL]メニューの INSERT を行ってみます。または制御ソフト(Pronterface)でノズルを加熱し、[フィラメント送り]でしばらくフィラメントを送って下さい。0.4mm(TPC の場合 0.8mm)程度の線状になって吐出されるでしょうか？吐出されない、もしくは非常に細く吐出される場合、ノズルが詰まっている可能性があります。

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。

1. ノズル温度を上げてフィラメントを送る

操作ダイヤルから、PLA の場合は、あえて ABS HG を選んで、やや高い温度で INSERT を行ってみます。また、[ADVANCED] のメニューの Heatup printhead で、ノズル温度をやや高め(PLA 230°C/ABS HG240°Cぐらい)に設定した上で、加圧アーム(フィラメント押さえ)をゆるめ、手で押し込んでみます。下から吐出されるようになるでしょうか？



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°C/ABS HG240°C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、加熱した状態で加圧アーム(フィラメント押さえ)をゆるめ、手で押し込んでみます。



キー入力で温度を設定することができます

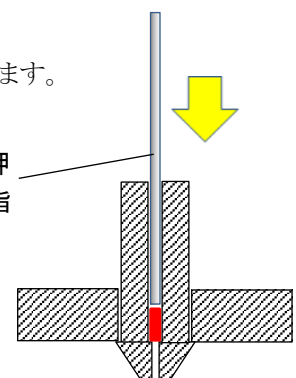
2. クリーニングピンで押し込む方法

MF-800 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、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。

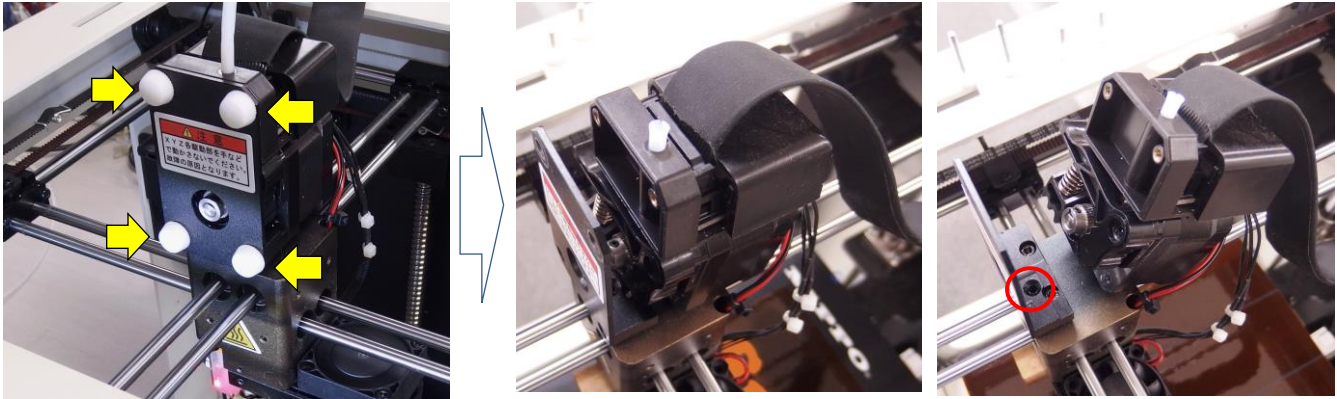


クリーニングピンで上から押し込んで、詰まっている樹脂を下に押し出す

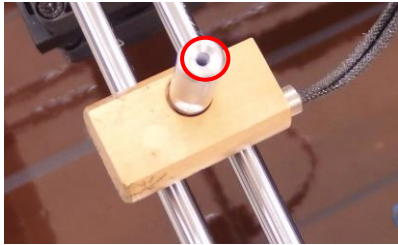


クリーニングピンの使い方は取扱説明書の「6-5 フィラメント不足によるエクストルーダ内残存フィラメントの除去法」も参照してみてください。

クリーニング用ピンを使ってもうまくいかない場合、一度エクストルーダ部分の4つのネジ(下黄色矢印)を外すと、後ろのカバーが外れ、ノズル入り口部分を確認することができます。ここにフィラメント片などが引っかかっていることがありますので確認してみてください。

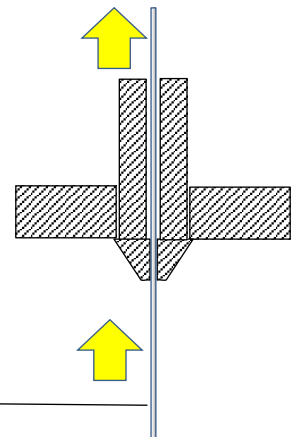


また、MF-800 の場合、一度プリントヘッドを外して、その入り口を確認してみる手もあります。



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(耐熱手袋を使うなど、やけどには十分ご注意ください)。操作ダイヤルから行う場合、[MAINTENANCE]→[ADVANCED]から[Move buildplate]を選んでテーブルを下まで下げ、[Heatup printhead]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 0.8mm なので、0.7mm 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