

# 取扱説明書

3Doodler<sup>®</sup>  
Create

#WhatWillYouCreate?<sup>®</sup>



## ようこそ

この取扱説明書は大切に保管してください。

(商品の取り扱いに関する注意事項・使用方法など、重要な情報を記載しています。)

**the3Doodler.jp**

Revised: April 25, 2016

# セクション1:警告



## 警告



- ・ 3Doodler のノズル及び先端のゴム部分は非常に熱くなりますので絶対に触れないでください。触れたら火傷する恐れがあります。
- ・ ノズルを可燃性物質の近くに置いたり、接触させないでください。
- ・ 使用時には、3Doodlerは熱いので触れてはいけないという事を、周囲の人に知らせてください。



使用しない時、保管する前には商品のプラグを外し、スイッチをオフにしてください。



保管する前に、完全にノズルを冷ましてください。



クリーニングツールは使用する際、本体の熱によって大変熱くなります。3Doodlerのクリーニングに使用した後は、クリーニングツールの金属部分に触れないでください。火傷をする恐れがあります。



3Doodler を浴槽、シャワー、洗面器、その他、水の入った容器の近くなど、湿気・水気のある場所で使用しないでください。感電により死に至る可能性があります。

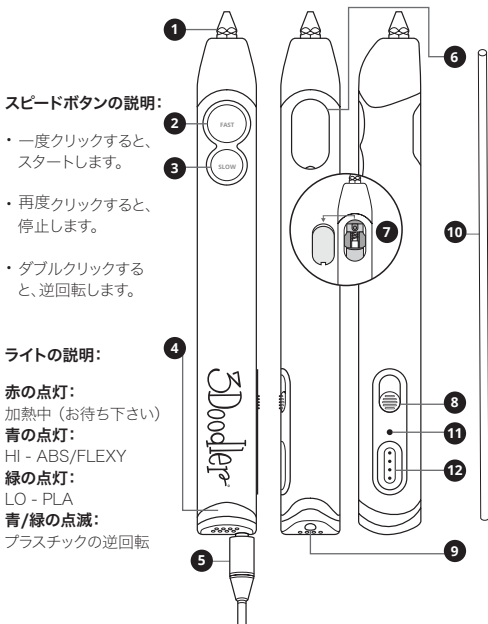
**本商品の対象は大人のみです。  
子供の手の届かないところに保管してください。**

本商品の廃棄について 3Doodler を廃棄する場合は、一般の家庭ごみと一緒に捨てないでください。廃棄処理による環境や人体に害を及ぼす可能性をなくすために、各地方自治体の処理区分に従って処分してください。

廃棄の詳細については、各地方自治体にお問合せください。

## セクション2: 3DODDLERを使用する

3Doodler を快適に、失敗なく使用するためのステップ・バイ・ステップのガイドランスとして、このマニュアルを作成しました。これらのステップに精通することで、3Doodler を完全に使用出来るようになります。



### スピードボタンの説明:

- 一度クリックすると、スタートします。
- 再度クリックすると、停止します。
- ダブルクリックすると、逆回転します。

### ライトの説明:

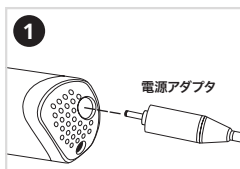
- 赤の点灯: 加熱中 (お待ち下さい)
- 青の点灯: HI - ABS/FLEXY
- 緑の点灯: LO - PLA
- 青/緑の点滅: プラスチックの逆回転

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> ノズル<br>プラスチックが出るペンの先端部。使用中には大変熱くなります。 | <b>7</b> ドライブ・ギア<br>ペンの中でプラスチックを押し出します。                   |
| <b>2</b> 「速い」スピードボタン                           | <b>8</b> 電源スイッチ<br>3Doodlerの電源を入れ、温度設定をHIかLOにするためのスイッチです。 |
| <b>3</b> 「遅い」スピードボタン                           | <b>9</b> プラスチック挿入口<br>3Doodler の後方にある、プラスチックを挿入するための穴。    |
| <b>4</b> ライト<br>色によって3Doodlerの使用状態を知らせます。      | <b>10</b> プラスチック  |
| <b>5</b> 電源アダプタ                                | <b>11</b> 温度調整器   |
| <b>6</b> メンテナンスカバー<br>ペン内部の状態を確認することができます。     | <b>12</b> 制御ポート   |

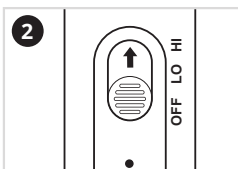
### 動かし方:

3Doodler は、高温になった先端部(ノズル)にプラスチックを押し込み溶かし出す為に、モーター(ドライブ・ギア)を使用します。この過程を押し出しと言います。このユーザーマニュアル内において、この動作について度々言及します。ペンから押し出されたプラスチックはすぐに冷めて固くなるので、立体物を描くことができます。このユーザーマニュアルは、その方法を記載しています!

## ステップ1: 3DOODLERの電源を付け、熱くなるのを待ちます。



3Doodler を電源アダプタに接続し、コンセントに差し込みます。

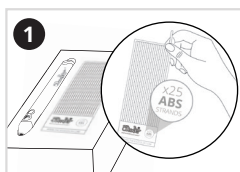


電源スイッチをHIにします。

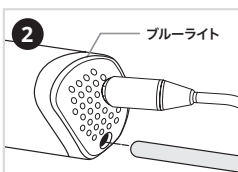


プラスチックを溶かす為に必要な温度に達する間、ライトは赤く点灯します。ライトが青になったら、温度に達し、プラスチックを押し出す準備が完了した状態となります。

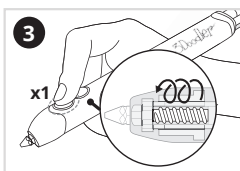
## ステップ2: プラスチックを入れて、押し出す



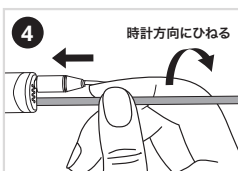
ABS (マット)プラスチック (3Doodler Box内にある)を1つ選びます。



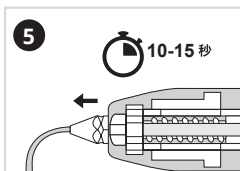
ライトが青であることを確認し、プラスチックをプラスチック挿入口から押し込みます。



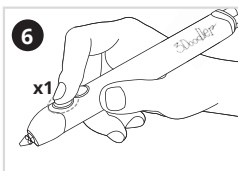
「速い」スピードボタンを一度クリックします。ドライブ・ギアがスタートする音が聞こえます。



親指と人差し指を使って、プラスチックを優しくつかみ、ドライブ・ギアによってプラスチックが引っ張られるのを感じるまで、押し込みながら時計方向に回します。



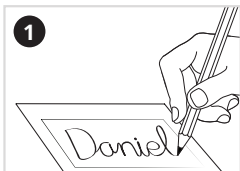
約10～15秒後、ノズルからプラスチックが押し出され、数秒後に押し出されたプラスチックは固まります。



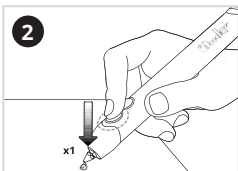
「速い」スピードボタンを再度クリックして、プラスチックの押し出しを止めます。

## ステップ3： 自分の名前を3DOODLERで描く。

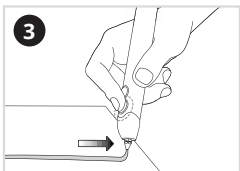
下の枠内に、3Doodlerを使って、自分の名前を描いてみましょう。



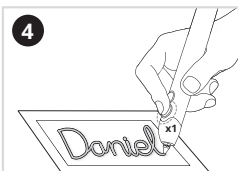
枠内に、マーカー、ペン、鉛筆など好きな筆記具を使用して、名前を書きます。草書体、または、文字同士を繋げたブロック体をお奨めします。



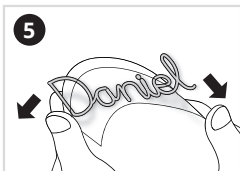
「速い」スピードボタンを一度クリックします。プラスチックが押し出される際に、紙の表面にプラスチックが引っ付くように、ノズルを紙に付けます。



まるで鉛筆で書くように紙に沿ってプラスチックを引くことによって、途切れる事なく名前が描けます。ゆっくりと、着実に描いてください。



名前を描き終わったら、再び「速い」ボタンを一度クリックして、押し出しを止めてください。



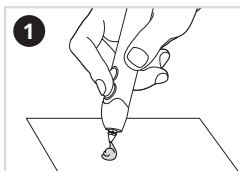
描いた名前を紙から剥す為に、紙の外側を曲げて、取り外します。

あなたの名前

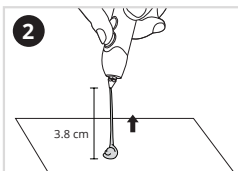
#MyFirstDoodle

## ステップ4: 空中に描く。

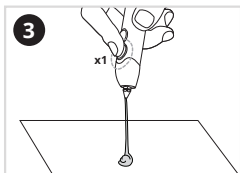
このセクションを始める前に、下記の全てのステップを読んでください。3Doodlerで空中に線を引く方法を教えます。



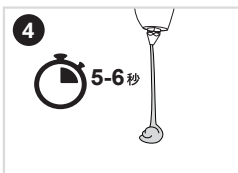
紙の上にプラスチックを押し出し、てんとう虫程の大きさのダマを作って、それが固まったことを確認してください。



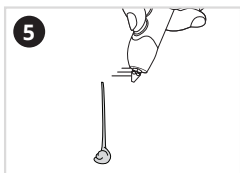
そのままペンを持ち上げて、プラスチックを3.8 cm程、紙から離して伸ばしてください。



押し出しを止めるために、「速い」スピードボタンを押してください。この時、ペンは動かさないでください。



プラスチックがペンの先端に付いた状態で、数秒間そのままにしてください。



プラスチックが固まったら、ペンを引っ張ってください。線は空中に伸びた状態で残ります。

よくやりましたね! 空中で3Doodlerを使えました! これは貴方が3Doodlerを使って様々な素晴らしい立体物を創るための、貴重な足掛かりになります。

## ステップ5: もっと 3DOODLER で遊びましょう!

👉 今後の制作、計画、創造のために、下記を参考にしてください:



ユーチューブ・ビデオ: 立方体   
<https://www.youtube.com/3Doodler>



ユーチューブ・ビデオ: 曲がりくねった形   
<https://www.youtube.com/3Doodler>



マニュアルに掲載のテンプレート:  
エッフェル塔 - P.13-15

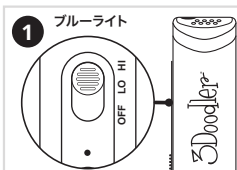


マニュアルに掲載のテンプレート:  
メガネ - P.16-17

**MORE** 想像力を掻き立てて、より楽しむ為のプロジェクト:  
<http://the3Doodler.jp/community>

ABS樹脂を使って3Doodlerができた今、他の種類のプラスチックをえるようになるために必要な知識をお教えします。

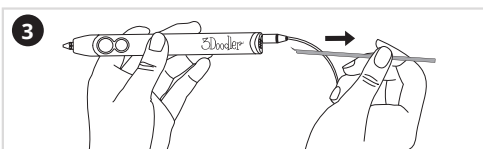
## ステップ6:リバーズ(逆回転)させて、プラスチックを取り除く。



ペンの温度設定をHIに設定し、青のライトが点灯するまで待ちます。



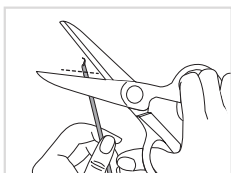
スピードボタンをダブルクリックします。ライトが点滅し始めたら、プラスチックがリバーズをしている状態です。



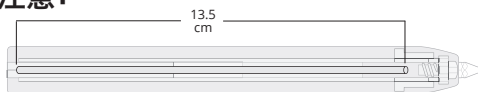
プラスチックの逆回転がストップしたら、プラスチックの後ろを優しく引っ張り、安全に取り外します。

**注意** ハサミで切り落とします!

3Doodler からプラスチックを取り出した後、再度、そのプラスチックを使用する際には、少しでも溶けた箇所があれば、その部分をハサミなどで切って、取り除いてください。



### 注意:



プラスチックが13.5cmより短くなるとリバーズで取り出すことが出来ません。最後まで使い切ってください。(他の方法としては、メンテナンスツールでプラスチックを取り出します。セクション3、ステップ3Bを参照ください。)

**ヒント** プラスチックタイプとセッティング。

続けて使用する前に、3Doodlerで使用出来る異なったプラスチックのタイプと、タイプ別のセッティング方法について学びましょう。

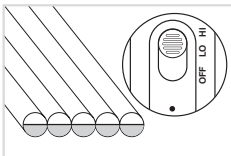
#### ABS(マット):

温度:HI

ライト:青

特徴:空中で描くのに最適

見分け方:プラスチックの断面が、半円型に白くなっている。



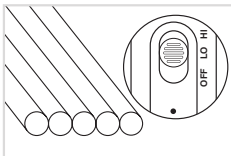
#### PLA(グロス/クリアー/メタリック/スパークル):

温度:LO

ライト:緑

特徴:環境に優しく、つやのある芸術作品を作成するのに最適。

見分け方:曲げる時にとても固い。断面は白くなっていない。



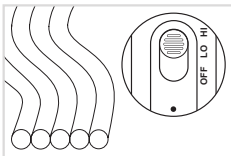
#### FLEXY:

温度:HI

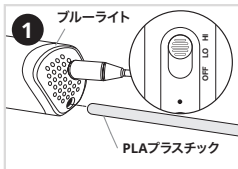
ライト:青

特徴:柔軟性があり、曲げやすい。

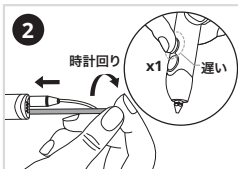
見分け方:プラスチックは柔軟性がある。



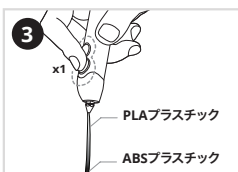
## ステップ7: PLA プラスチックに交換しよう!



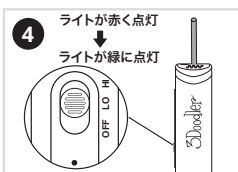
ペンの温度設定がHIの状態、PLAプラスチックを挿入口から入れます。この時、以前使っていたABSと違う色を使うことをお奨めします。



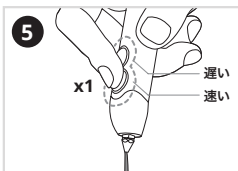
プラスチックを押し込んだ状態で、「遅い」スピードボタンを一度クリックしてください。ドライブ・ギアによって、プラスチックが引っ張られていくまで、必要であればプラスチックを押しながら、時計方向に回してください。



押し出されたプラスチックの色が変化し始めたら、PLAに切り替わった事を示します。スピードボタンを一度クリックして、押し出しを止めます。

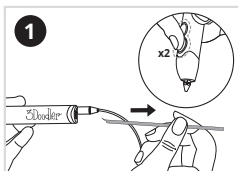


ペンの温度設定をLO設定に切り替えます。ライトが緑になるまで待ちます。

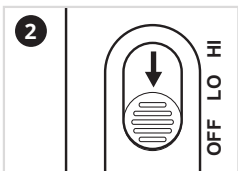


PLAプラスチックが使えるようになったので、いずれかのスピードボタンをクリックして、押し出しを始めてください。

## ステップ8:電源のオフ



プラスチックのリバース機能を使って、ペンから全てのプラスチックを取り除いてください(スピードボタンをダブルクリックします)。端を切ることを忘れずに!



電源スイッチをOFFにします。



保管する前に3Doodlerを完全に冷やしてください。

### 注意:

動作を停止させた状態で5分間放置すると、3Doodlerの加熱システムは自動的にオフ状態になります。その場合、スピードボタンのうちの1つをクリックするか、あるいは電源スイッチを一旦オフにし、再びオンにします。

### ペンを休ませる:

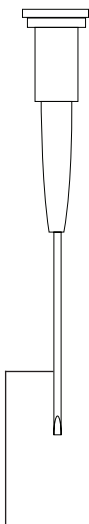
2時間程度使用するたびに3Doodlerの電源を落とし、休ませることを強く推奨します。



## セクション3:トラブルの解決

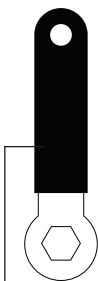
### 道具(ボックスに入っている物)

3Doodler の問題解決の方法を紹介する前に、ボックスに収められている3つの便利な道具を紹介します。



ミニ・スクレュードライバー

メンテナンスカバーを外すための道具としてご使用ください。



ミニ・スパナ

ノズルを締めたり、外したりするのにご使用ください。ノズルの取付け・取外しは、必ずペンが温まっている状態で行ってください。また、過度に締め過ぎない様にしてください。ノズルの装着部分が破損する可能性があります。



メンテナンスツール:

短くなったプラスチックをドライブ・ギアの中に押し込むのに役立つ道具です。

これらの紹介を終えて、貴方の3Doodlerに起こり得る色々な問題点と、その解決法について段階を踏んで見ていきましょう。

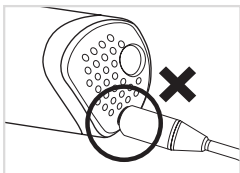
# 1. ペンの電源が入らない！ (ライトが点かない)

以下の事をダブルチェックしましょう。

A. 電源アダプタは、電源出力できるところに差し込まれていますか？

## 注意：

もし、貴方がスペアの電源アダプタをお持ちであれば、3Doodlerをテストするためにそれをご使用ください。これによって、3Doodler本体に問題があるのか、それとも電源アダプタに問題があるのかを確認することができます。



B. ペンと電源アダプタは正しい箇所に接続されていますか？



C. 3Doodler の電源スイッチがオフになっていないかをご確認ください。

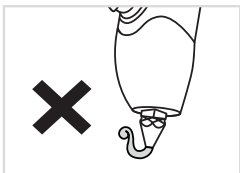
# 2. プラスチックは押し出されるが、紙に引っ付かない。あるいはノズル周辺でカールしてしまう。

押し出しを一度止め、以下の指示に従って、再スタートさせてください。

プラスチックが押し出され始めたら、プラスチックが紙などの表面に付くように、ノズルをしっかりと押し付けてください。

まるでペンで描くように、途中で止めず、しっかりと表面をなぞるようにプラスチックを引いてください。

ペンはゆっくり着実に動かし続けてください。プラスチックを紙に付け、ノズル周辺でカールしないようにする必要があります。



# 3. プラスチックが 3DOODLER から押し出されません。

3A. プラスチックがドライブ・ギアに噛み合っていない。

プラスチックが、ドライブ・ギアに引っ張られていくのを感じるまで、優しくプラスチックを押し、時計方向に回してください。

上手く行かない場合は、プラスチックをリバースして取り出し、(セクション2のステップ6を参照)。プラスチックの端を切り落として、再度挿入し、動作を再開してください。

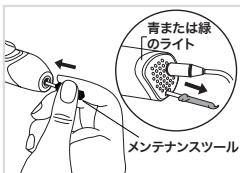
もしプラスチックが短くなり、ドライブ・ギアに噛まない場合は、3Bに移動してください。

3B. プラスチックが短すぎてドライブ・ギアに噛んでいません。

ノズルを取り外して、メンテナンスツールを使用してください。

ペンが熱い状態(ライトが青か緑に点灯している状態)で、ミニ・スパナを使用して、ノズルを取り外してください。

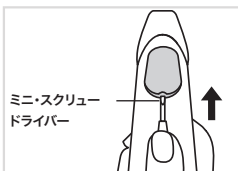
ノズルを取り外した口からメンテナンスツールを挿入し、ペン先にある短くなったプラスチックを優しく押し出してください。



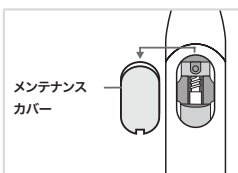
3C. プラスチックがドライブ・ギア周辺で巻き込まれています。

ミニ・スクリュー・ドライバーを使って、メンテナンスカバーを取り外してください。

ミニ・スクリュードライバーか、メンテナンスツールを使用し、引っ掛かっているプラスチックを取り除き、メンテナンスカバーを開けた箇所、または、プラスチックの挿入口から取り出してください。



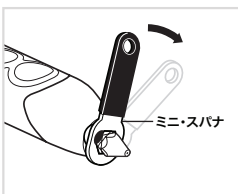
ミニ・スクリュー  
ドライバー



メンテナンス  
カバー

## 4. プラスチックがノズル周辺から漏れている。

連続して使用することにより、ノズルが緩んでしまっている可能性があります。ペンが熱い間(ライトが青か緑に点灯している状態)、ミニ・スパナを使って優しくノズルを時計方向に締めてください。過度にキツく締めすぎて、壊さないように、抵抗を感じたら締めるのを止めてください。



ミニ・スパナ

## 5. プラスチックの押出しが止まらない。

A. 「速い」か「遅い」のボタンを一度クリックしてください。

B. もしステップAで問題が解決しない場合は、3Doodlerの電源アダプタのプラグを外し、もう一度差し込んでトライしてください。

## 6. 使用したプラスチックはどうしたらリバーズできますか？

ペンが熱い時(ライトが青か緑に点灯している状態)に、「速い」か「遅い」のスピードボタンをダブルクリックしてください。

ライトが点滅を始めたら、プラスチックをリバーズしている状態です。一旦、プラスチックのリバーズが止まったら、プラスチックの後ろを優しく引っ張って、ペンから安全に取り除いてください。

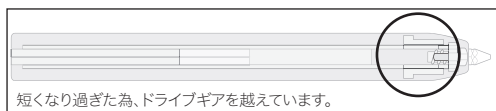
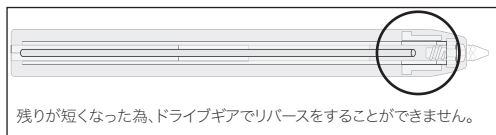
もしプラスチックが短すぎてリバーズ出来ない場合は、セクション3のステップ3Bをご確認ください。

**注意:** プラスチックの端を切り落としてください。後でプラスチックを挿入するのが楽になります。

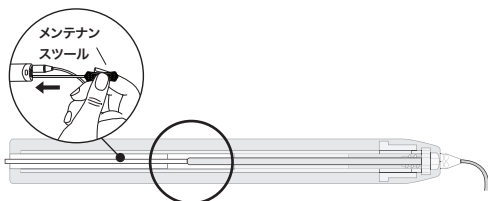
## 7. プラスチックをリバーズさせましたが、出てきません。

プラスチックが短くなった為にリバーズ出来なくなった、もしくは短くなり過ぎてドライブ・ギアシステム部分を超えている可能性があります。メンテナンスカバー越しに状態を確認してください。

メンテナンスカバー越しに、これらの状態を確認することが出来ます。



これらの両方の件に対しては、以下のオプションを試してみてください。  
・新しいプラスチックを挿入するか、メンテナンスツールを使用して、押し出しをしている間にプラスチックを押し込んでください。



もしくは

・ノズルを取り外し、メンテナンスツールを使用して、ノズルを取り外した口から、挿入口に向けてプラスチックを押し出してください。(セクション3のステップ3B を見てください)

## ペンが加熱しない! (ライトが赤い点灯のまま)

ペンが熱くなるのに約60~90秒掛ります。もしそれを行った後で、ペンが未だ熱くならず、ライトの光が赤のままであれば、ペンの電源を点けたり消したりしてみてください。それでも改善しない場合は、

[3doodler@nakabayashi.co.jp](mailto:3doodler@nakabayashi.co.jp) にお問合わせください。

## セクション4: 役立つ情報とベストな実践

### プラスチックのタイプとセッティングに注意してください。

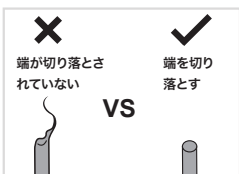
・3Doodler を最適な状態で使用するために、プラスチックに対して正しい温度セッティングでの使用を提案します。

・3Doodler のスイッチを点けて、プラスチックを挿入する前に、使用しているプラスチックのタイプをチェックしてください。もし分からない場合は、その問題を解決し、プラスチックを特定できる便利な表があります。

<p><b>ABS(マット):</b>            温度:HI            ライト:青            特徴:空中で描くのに最適            見分け方:プラスチックの断面が、半円型に白くなっている。</p>	
<p><b>PLA(グロス/クリアー/メタリック/スパークル):</b>            温度:LO            ライト:緑            特徴:環境に優しく、つやのある芸術作品を作成するのに最適。            見分け方:曲げるとき、とても固い。断面は白くなっていない。</p>	
<p><b>FLEXY:</b>            温度:HI            ライト:青            特徴:柔軟性があり、曲げやすい。            見分け方:プラスチックは柔軟性がある。</p>	

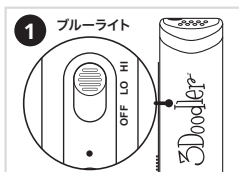
### プラスチックの端を切り落とすことを忘れないでください。

・3Doodler からプラスチックを取り除いた後、再度、プラスチックを挿入する前に、プラスチックの端の溶けている箇所を切って、取り除いてください。トラブルや詰まりのリスクを軽減することができます。

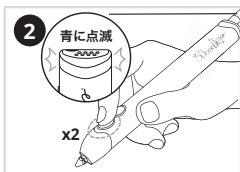


# リバースさせ、プラスチックを正しく取り除く。

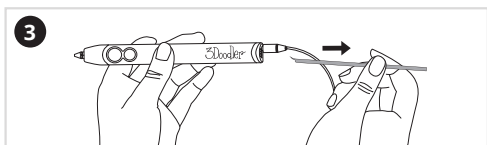
・指示した以外の方法で、3Doodlerの後ろからプラスチックを引っ張らないでください。



ペンをHIにセットし、ライトが青く点灯するまでお待ちください。



いずれかのスピードボタンをダブルクリックしてください。ライトが点滅すると、プラスチックがリバースされている状態になります。



一旦、プラスチックのリバースが止まったら、プラスチックの後ろを優しく引っ張り、ペンから安全に取り除きます。

## ペンを休ませる

・3Doodler を続けて2時間使用した後は、約30分程、電源をオフにして休ませてください。

## ノズルの取り扱いにはご注意ください。

・ノズルを取り外す必要がある場合は、3Doodlerが冷たい状態では絶対に取り外さないでください。必ずペンがオン(ライトが青か緑に点灯している状態)の状態に取り外してください。

・もしノズルを締め直す必要がある場合は、ノズルを過度に締め過ぎない様ご注意ください。ノズルが破損し、3Doodler に深刻な損傷を与える恐れがあります。



### 仕様:

Output Power: 6W  
Output Voltage: 5V  
Input Voltage: 5V

仕様は通知なしで、変更や改善されることがあります。

### ケアとメンテナンス

ケアとメンテナンスの情報について、また、3Doodlerの使い方についての更なるアドバイスについては、ウェブサイト[the3doodler.jp](http://the3doodler.jp) をご参照ください。

トラブルの解決方法については、[the3Doodler.jp/troubleshooting](http://the3Doodler.jp/troubleshooting) を参照ください。



### 商品の保障について

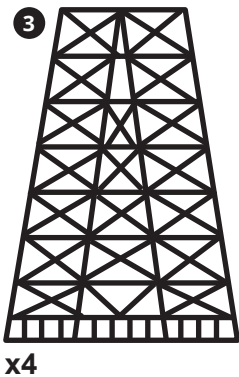
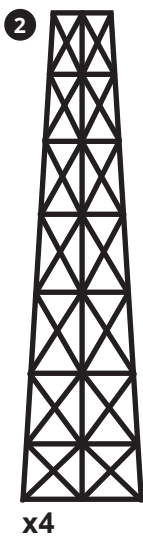
商品の保障についてのより詳しい情報は、[the3Doodler.jp/warranty](http://the3Doodler.jp/warranty) を参照ください。

その他の内容に関しては公式WEBサイト [the3Doodler.jp/](http://the3Doodler.jp/) をご参照ください。

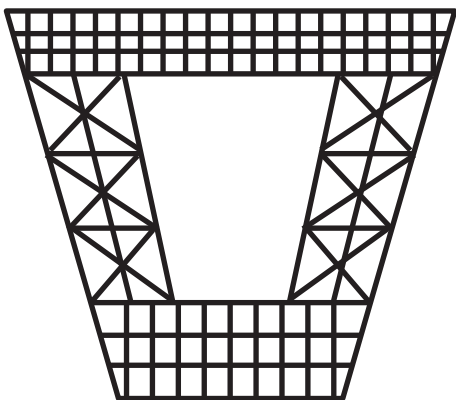


この印は、この商品が家庭用ゴミと一緒に破棄してはいけないことを示しています。廃棄による、環境や人体の健康に害を与える可能性を避けるため、また、環境に優しい資源の再利用を促進するためにリサイクルを促しています。

# セクション5: テンプレート エッフェル塔

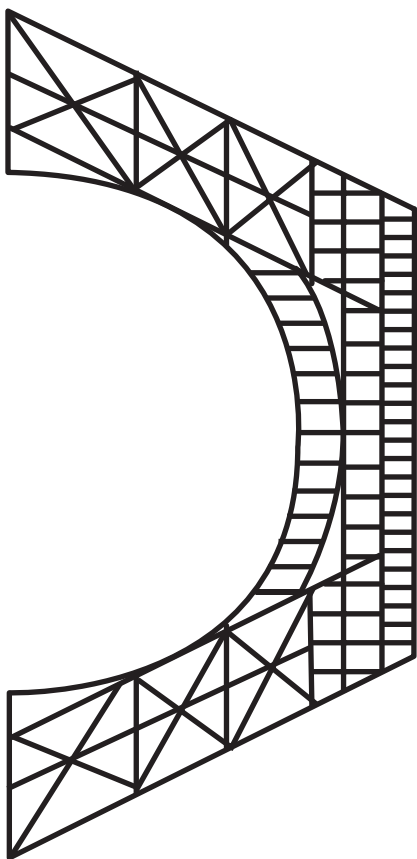


6

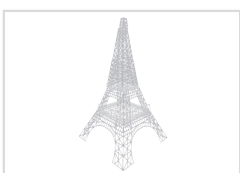
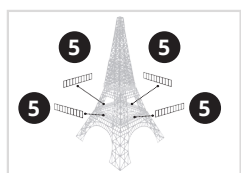
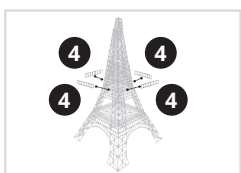
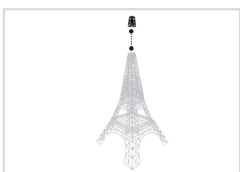
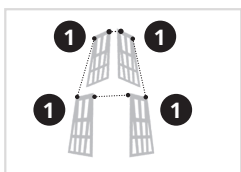
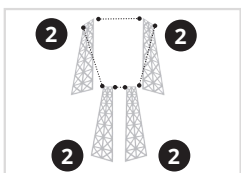
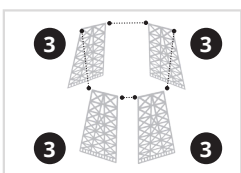
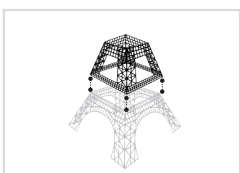
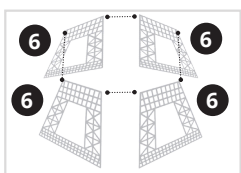
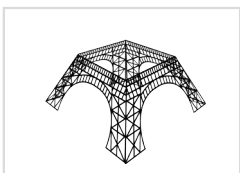
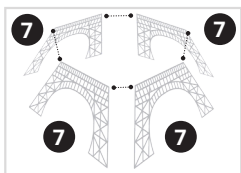


x4

7



x4





# メガネ



