



プラ板遊びの

こーなー

by ナスビ



1. プラ板遊びとは？

小学生の頃遊んだことがある方も多いのではないのでしょうか。プラスチックの板(プラ板)の上にマジックで絵を描き込んで、それをオーブンで数十秒焼くことで、プラスチックの性質により小さく凝縮されて、アクセサリーやストラップを作ることが出来る、というものです。昔



からアクセサリーの定番として、個人的に作っている人がいたり、売り物として販売されていたりします。この記事では、このプラ板遊びを本気で遊ぶため、即売会などで販売できるクオリティを目標として、その遊び方(作り方)を書いていきます。

2. 必要なもの

画像ファイルをプラ板に印刷して作りたい場合、少し必要な物が増えます。

●必須

- ・ プラ板(ダイソー等で購入可)
- ・ オープントースター
- ・ アルミホイル と クッキングシート
- ・ 硬く平らなもの (ステンレストレー等)
- ・ マジックペン (プラ板に絵を描く場合)
- ・ 透明のつや消しスプレー (プリントする場合)
- ・ 画像編集ソフト (プリントする場合)

●あると良いもの

- ・ UV レジン
- ・ その他, 目的に応じて必要な物
- ・ やる気

3.実際に作る

では, 実際にプラ板遊びを本気で遊んでみます. 今回は A4 サイズのプラ板の半分は印刷, もう半分にはペンで絵を書いて, プラ板アクセサリーを作ってみることにします.

STEP0 : プラ板全体につや消しスプレーを噴射 (プリントの場合)



プラ板に普通にインクジェットプリンタでプリントしようとしても, インクを弾いてしまい印刷できません. そこで, つや消しスプレーをプラ板に噴射させることで無理やり凸凹を作り, 印刷できるようにします. しっかり乾くまで待ちましょう.

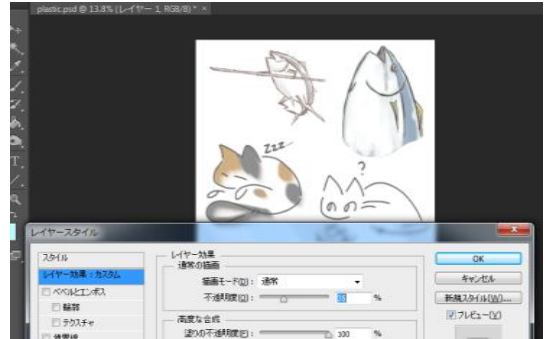
advice!

つや消しスプレーとは, プラモデルの塗装などで主に使われる塗料の種類の一つで, この塗料を塗ると, 普通の塗料とは違い, ザラザラとした肌触りを生み出します. トイザラスなどでクリアカラーのつや消しスプレーが販売されています.

STEP1 : 印刷する or お絵かき

●印刷する際の前準備

用意した画像ファイルをプラ板に印刷するのですが、その前準備として、その画像ファイルの色の濃さを少し薄めます。プラ板をオープンで焼くとサイズが縮小されると同時に、色も濃縮されて濃くなるためです。



具体的には、Photoshop や GIMP などの画像編集ソフトを使って、印刷したい画像の上に白一色のレイヤーを配置し、その白レイヤーの透明度を 20~40% くらいに設定すれば OK です。オープンで焼くと、サイズが四分の一くらいになるので、25% くらいが目安といったところです。

●印刷

プラ板をプリンタにセットし、普段印刷するように印刷をしたら、画像が印刷されます。背面給紙があるプリンタの場合は特に問題ありませんが、前面給紙しかないプリンタの場合、プラ板がプリンタの中で詰まってしまったりする可能性があります。くれぐれも自己責任でお願いします。

なお、筆者は前面給紙しかないプリンタがバキバキと音を立てて、ヒヤヒヤしながら印刷した模様。

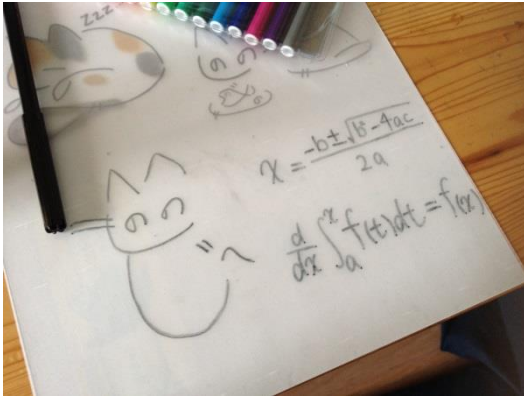


今回、画像として、自分で書いた猫のイラストと、pixiv で画像を投稿されている魚類さん(user/698269)が「ご自由にお使いください」とフリーで公開されている画像を使わせていただきました。

下の方で少し余ったスペースが出来たので、ペンを使って直接お絵かきして余白を埋めます。

●お絵かき

プラ板の上に直接絵を書いてアクセサリーを作るなら、特にプラ板の加工なども必要なく、そのままペンで上から絵を書けばOKです。ただし、オーブンで焼くと、サイズが四分の一くらいになるため、思ったよりも大きめに書かないといけません。ペン



に関しては油性がおすすめです。

私の絵心が壊滅したので、こんな感じでさらにもう一匹猫さんを描き、余ったスペースに特に意味もなく数学の公式を書きました。

STEPO のつや消しスプレーでコーティングをしていると、鉛筆で下書きをすることができ、しっかり描きたい人にはやりやすいかもしれません。

STEP2 : 切り取る

イラストの準備が完了したら、次は切り取り作業です。ハサミやカッターナイフを使って板を切っていきます。ハサミを使う際、直角に切ろうとすると、ベキッと折れて跡がついてしまう可能性があるので注意してください。



ストラップを作る場合、このタイミングで穴を開けます。一般の穴あけパンチで普通に穴を開けることができます。

次はいよいよ、オーブンで焼く作業です。

STEP3 : オープンでプラ板を焼く

オーブンで焼く作業に移るわけですが、ここでも少しだけ前準備をします。オーブンのトレイの上にまずクシャクシャにしてキレイに伸ばしたアルミホイルを敷きます。さらにその上にクッキングシートを敷きます。この上にプラ板を置いて実際にチンします。



焼く時間についてですが、使用するオーブンが何ワット(W)かによります。目安として600Wなら80秒、800Wなら55秒程度で焼き縮みが止まります。この辺りについては購入したプラ板に詳細が書かれていることが多いので、そちらの時間を参考にするといいでしょう。



焼き終わったら熱い内にクッキングシートごと取り出し、床やテーブルの上にクッキングシートを置き、上から平らなものを使って押さえつけます。僕は段ボール箱を使って豪快に押さえつけたのですが、プラ板が段ボール箱とくっついて、印刷面が剥がれてしまい、一部のプラ板が逝ってしまわれた

ので、ステンレストレー等をおすすめします。さようなら数学公式アクセサリー。

「本格的に作らなくてもいい / もうこれで完成でいい」といった場合はこれで完成です。開けた穴にひもを通すとストラップになりますし、その他いろんなアクセサリーとして利用できます。

即売会で売りに出すレベルに上げたいなら、さらにUVレジンを利用したコーティングの作業を行います。

STEP4 : レジンを塗ってコーティング

印刷面の側に対してレジンをたっぷり塗ります。ストラップ用の穴を開けている場合はピンバイスなどを利用するとやりやすいです。今回私が使ったレジンにはユザワヤで購入したUVレジんで、太陽光(紫外線)を当てると固まる特殊な液体です。ダイソーなどでも売っています。



advice!

レジンとは、もともとはそれだけで1つの手芸品として確立していたもので、型にレジン液を流し込み、デザインを施して固めることでアクセサリーを作るものです。今回はこれを利用してコーティングすることで、見た目もそれっぽくすることが出来ます。

太陽光に数時間当てることで固まります。固まればプラ板遊び完了です！紐を通せばオリジナルストラップになりますし、そのままお家で立て飾ってもいいですね！

4.まとめ

本気のプラ板遊び、いかがでしたでしょうか。一般的に行われているプラ板遊びとの違いは画像ファイルをプリントできる点と、UVレジンを使ってコーティングを行う点くらいなのですが、これらを使うだけで格段にクオリティが上がるので、とても手軽に本格的に遊べる創作物だと思います。時間もそれほどかからないので、ぜひ皆さんのオリジナルアクセサリーを作ってみてはいかがでしょうか。



ちなみに、プラスチックの板に熱を加えると縮む理由について、ちょっと調べてみました。プラスチックの成分であるポリスチレンには熱塑性と呼ばれる“熱を加えると変形する”という性質と、弾性と呼ばれる“変形したら元に戻ろうとする力”という性質のおかげで縮むそうです。



そもそもプラ板は、もともと分厚いプラスチックの板を力を加えて変形させることで薄くしているそうです。熱を加える事で熱塑性によりふにゃふにゃ状態にすることで、自由に変形できる状態になり、さらにそこから弾性によって元の分厚い状態に戻ろうとするんですね。だから熱を加えると縮むのだそうです。ちょっとした物理のお勉強でした。

