

## 昌平高校オープンスクール 学習体験⑪情報

「レイヤー機能」を使いこなして、缶バッチをデザインしよう！

### 目的

プロのデザイナーが使う画像処理ソフトにはレイヤと呼ばれる機能がついています。レイヤを使った色の透明化と色の塗り分けは、コンピューターによるデザインの基本テクニック！レイヤを使いこなして、缶バッチのデザインをしてみましょう。

### まずはじめに・・・レイヤーってなんだろう？

皆さんは、アニメの制作方法を知っていますか？アニメの制作ではセルと呼ばれる透明シートの上に画を書いて、パーツごとに色を塗り分けたり、変化をつけたりして、一枚の画を作っています。このアニメの製作で用いられるセル画を、コンピューター上で再現した仮想的なシートがレイヤなのです。このレイヤ機能を持った画像処理ソフトは、Adobe社のPhotoshopやIllustratorが有名ですが、非常に高価ですので、今日はフリーソフトであるPixia（ピクシア）を使用します。なお、Pixiaの入手方法およびコンピューターへのインストールは公式ホームページ（<http://www.pixia.jp/>）をご覧ください。

### Pixiaで画像処理をやってみよう

1. コンピューターにインストールされたPixia4.7を起動します。
2. 缶バッチのデザイン枠を作ります。通常は○を描いて作成しますが、缶バッチのサイズに合わせたものをあらかじめ用意しておきましたので、このファイル([guide.pxa](#))を開いてください。

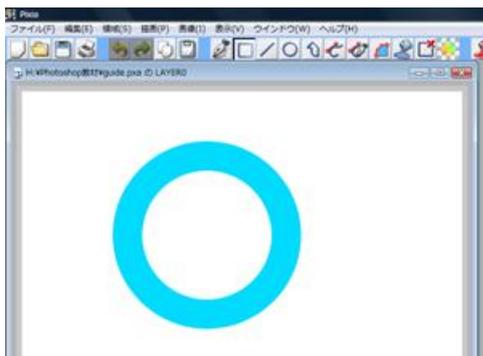


ファイル (F) ⇒開く

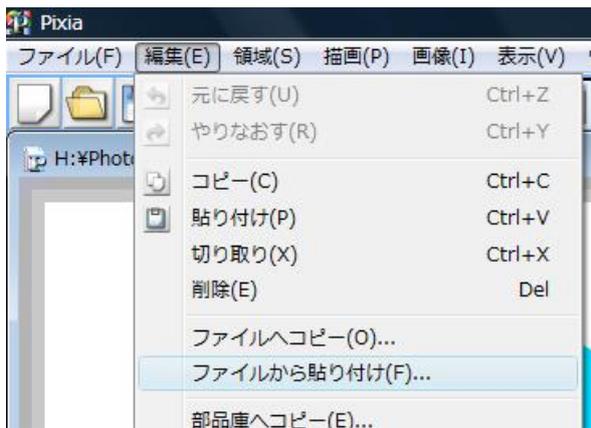
⇒ファイルの保存場所 (コンピューターによって異なります)

⇒[guide.pxa](#)

3. [guide.pxa](#) を開くと、このような丸いガイドが表示されます。このレイヤが一番下のシート（階層）になります。



4. このガイドの上に重ねるデザイン部分の画像を選びます。



編集 (E)

⇒ファイルから貼り付け

⇒ファイルの保存場所

(コンピューターによって異なります)

⇒**画像ファイル**

5. 選択した画像は半透明の状態が表示されますので、4隅の四角をマウスで操作して、ガイドの円の中に収まるようにサイズ調整します。(このとき、Shift キーを押しながら、サイズ変更すると縦横の割合がくずれません。)



サイズ変更が終了したら、画像を右クリックして、「**新規レイヤとして貼り付け**」を選びます。

こうすることで、ガイドの円の上に新しいレイヤとして重なります。

なお、このサイクリングの画像は著作権フリーのイラストを多数公開されている**わたべふみさん**のホームページ「**子供と動物のイラスト屋さん**」からお借りしました。

6. 新しいレイヤとして貼り付けると、円の上に画像が重なって、円の四隅がこのように四角くケラれてしまいます。そこで、1枚目のガイドのレイヤをコピーして、この上に重ねます。

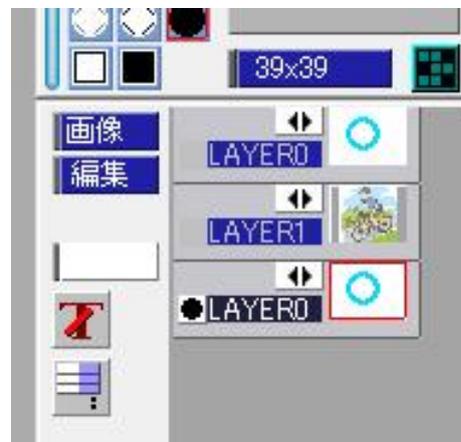
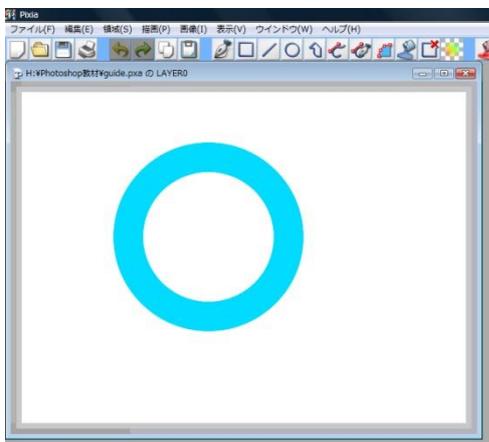


7. 右にあるガイドメニューから、ガイドの円（LAYER0）を選んで、**編集** ボタンを押します

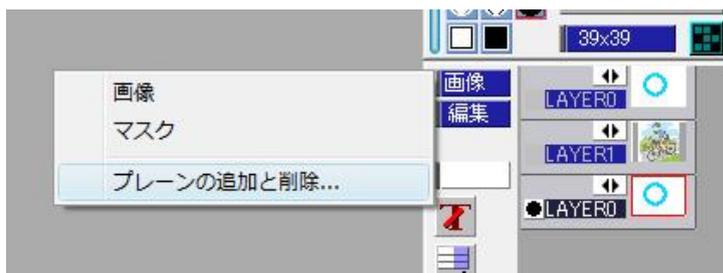


**編集** ボタンを押したら、**複写**を選びます。

8. すると、このようにサイクリングの画像（LAYER1）がガイドの円（LAYER0とLAYER2）にサンドイッチのようにはさまれます。このままでは、下のデザインが見えないので、円の真ん中をくりぬき（透明化）します。



9. 右のガイドメニューで一番下のレイヤをマウスで選択し、**画像** ボタンを押します。

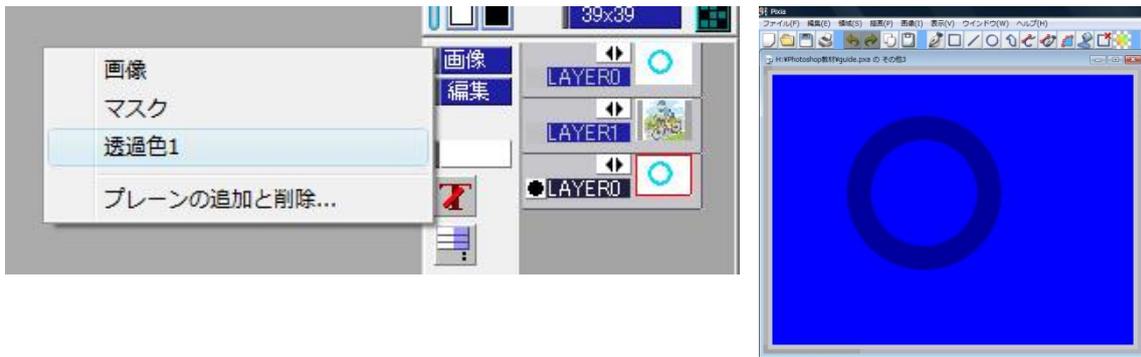


**画像** ボタンを押したら、**プレーンの追加と削除**を選びます。

10. 追加と削除ダイアログが表示されるので、透過色追加（T）ボタンを押します。透過色1が中央の窓の表示されたら、閉じるを押してください。



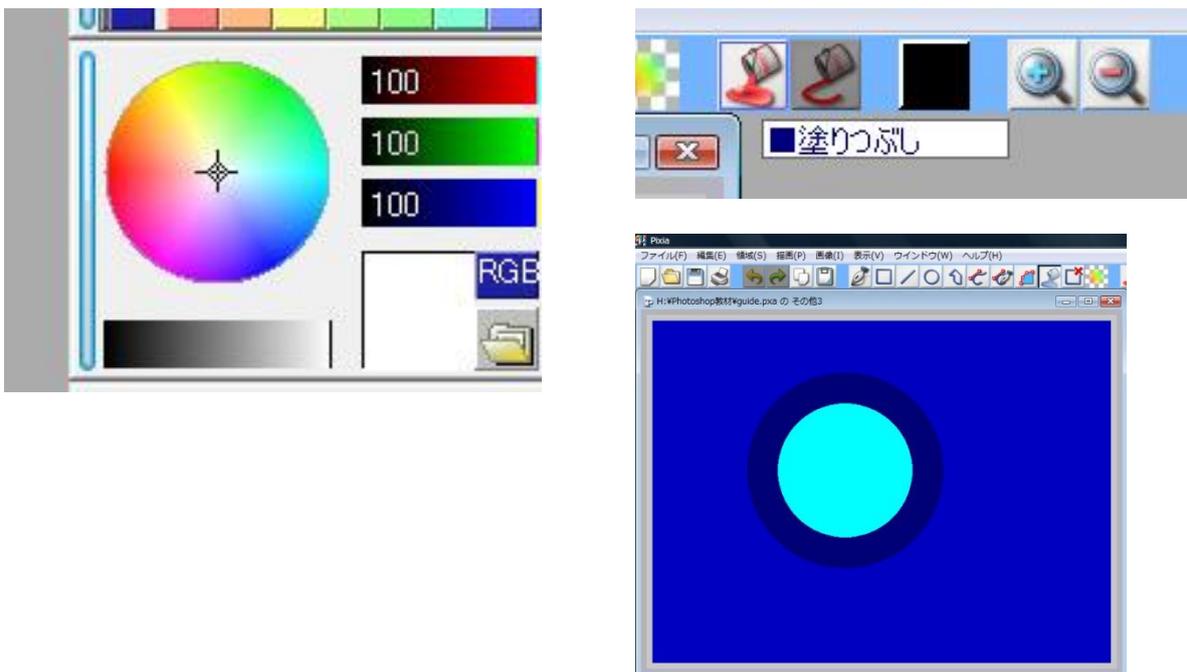
11. もう一度、**画像** ボタンを押します。すると、**透過色1** が追加されているので、選択します。すると、こんなふうに**まっさおな画面**になりますが、大丈夫です。



12. 円の中心を切りぬき（透明化する）ために、ツールバーから ■[領域]-閉領域ツール（青バケツ）を選びます。そして、**円の中心をマウスでクリック**します。すると、画像のように円の中心だけ、明るく、周りは暗くなります。



13. そうしたら、カラーボックスからはっきりとわかる色（とりあえず白が良いでしょう）をマウスで選択し、ツールバーから■塗りつぶしボタン（赤バケツ）を押します。すると、このように中心だけ明るくなります。



14. 切り抜いた画像にします。画像の透過色 1 のマスクを外します。 **透過色 1** ボタンを押します。



**透過色 1** ボタンを押したら、**画像** を選びます。



すると、このような画像になります。真ん中が切り抜かれて、下のレイヤ（サイクリングの画像）が見えます。

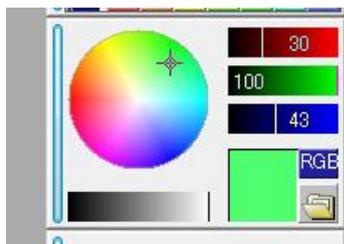
画像を見るときに、画像が暗い方は  ボタンを押してください。■ [領域]-閉領域ツール（青バケツ）が解除されます。

15. これをプリンターから印刷したら、缶バッチのデザインは完成です。なお、ガイドの枠が水色では嫌だと思う方は、色を変更することができます。ツールバーから ■ [領域]-閉領域ツール（青バケツ）を選びます。そして、**円をマウスでクリック**します。すると、画像のように円以外は暗くなります。



16. この状態でカラーボックスから塗りたい色をマウスで選択します。（若草色を選びました）

そして、ツールバーから■塗りつぶしボタン（赤バケツ）を押します。



17. すると、このように塗りつぶされました。画像を見るときに、画像が暗い方は  ボタンを押してください。■[領域]-閉領域ツール（青バケツ）が解除されます。これで良ければ**完成**です。



このようにして、高度な画像処理ソフトでは、レイヤーを活用して、さまざまな色編集や変化をつけることができます。

### 缶バッジを作ってみよう！

この実習で作成したデザインは株式会社バンダイから販売されている、『Can バッチ good』シリーズの3cm バッチ（店頭の本体価格は3,000円、別売りのバッチキットは15個入り1,000円程度）に合うようにつくられています。実際に作成してみましょう。作り方はとても簡単です。製品のマニュアルを良く読んで使ってみましょう。

