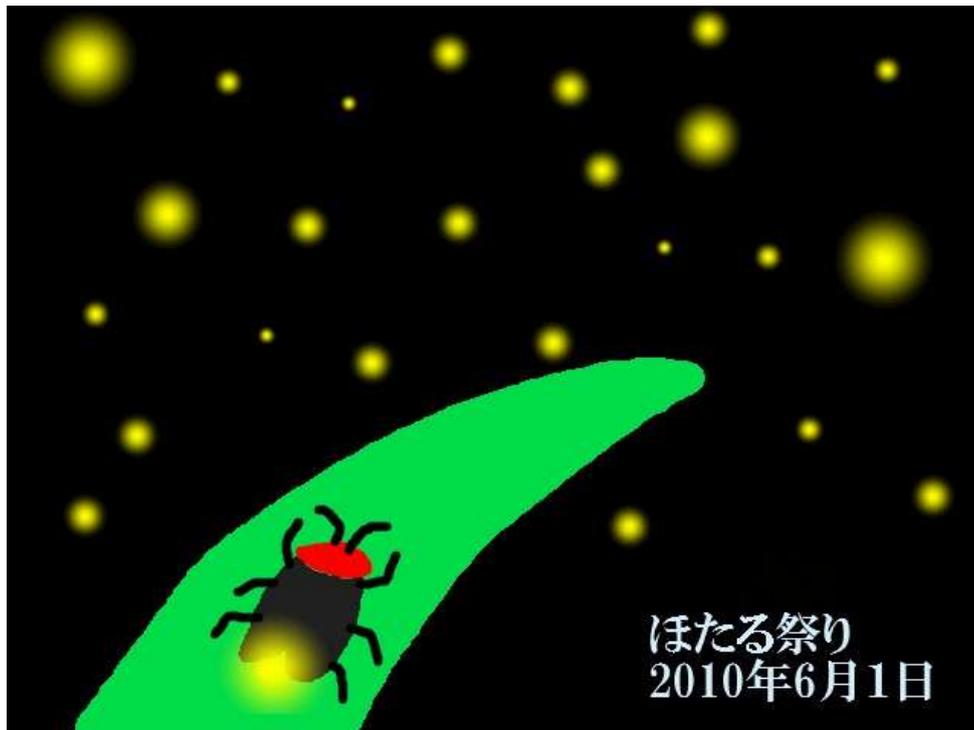


－ 学習指導におけるICTの活用 －

ペイントソフトの レイヤー機能を活用して ポスターを作ろう



やまぐち総合教育支援センター

1 はじめに

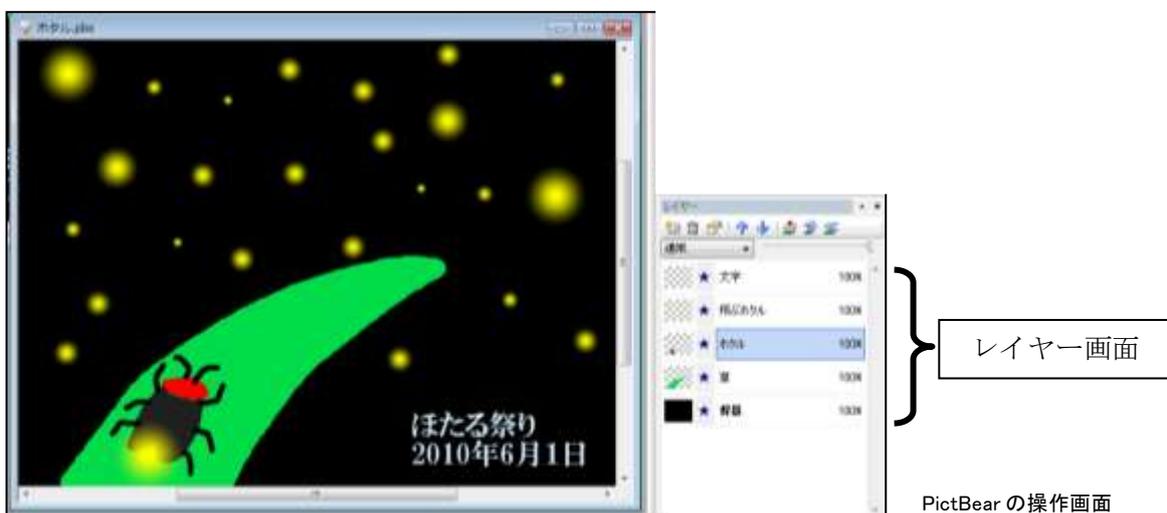
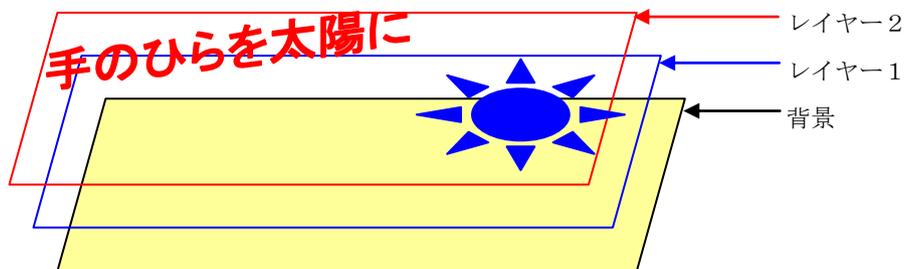
小学校におけるコンピュータ活用という点、インターネットによる調べ学習のほかに、描画ソフトを利用したお絵かきもよく行われていることと思います。現在、ペイント機能を備えたソフトの中には、低学年の児童が使いやすいように機能を限定したものから、本格的な3Dアニメーションなども描くことができるものまで、有料・無料を問わず数多くのソフトを選ぶことができます。

コンピュータの描画ソフトの利点は、簡単にやり直しがきくこと。例えば、色を変えたり、形を変えたりといろいろなバリエーションを作ることができます。ただ、やり直しが簡単といっても、今描いた線が気に入らなければ「戻る」ボタンで消して描き直せばよいのですが、児童の作業を観察していると、ある程度描いた後で、消しゴム機能を使って広い面を修正、または新規作成で最初から描きなおすというパターンが結構見られます。このやり直しの時間が描画に時間がかかる最大の原因ではないでしょうか。

そこで、今回紹介する「レイヤー機能」を利用することで、効率よい描画をすることができるようになるのです。

2 レイヤー機能の利点

レイヤーとは、透明なシートを何枚か重ねることができる機能のことです。下図を見てください。まずは、背景に着色します。次に、レイヤー1を重ねて絵を描きます。最後にレイヤー2を重ねて、文字を配置します。1枚のキャンバスに描いてしまうと、残したい背景までも消してしまいがちですが、レイヤー機能を使うと、必要な部分だけを消したり、移動したりできるので便利です。



3 フリーソフト「PictBear」を使ってポスターを作ろう

(1) 指導上の配慮事項

児童にレイヤーを説明するときには、まず、TPシートを色画用紙に2枚重ねて、その上に順番に水性ペンで描いたり消したりします。それからプロジェクタで実際のソフトを使って提示すると理解が深まり、作業を効率よく進めることができます。

学習を進める上で配慮する点としては、次の3点です。

- ① 事前に簡単な手書きのイメージ図を用意させたほうがすぐに作業が始められます。
- ② 後の作業でやり直しを簡単にするためにも、今描いているのはどのレイヤーかを意識しながら作業を進めることが大切です。
- ③ 早く仕上げた児童には、レイヤーの特性を生かして、背景色や文字の色、配置をいろいろと工夫させると作品の質を高めることができます。

(2) ペイント(描画)ソフト「PictBear」をダウンロードしてインストールしよう

このソフトは、フリー(無料)のペイントソフトです。

ベクター <http://www.vector.co.jp/> や、窓の杜 <http://www.forest.impress.co.jp/> といったソフト紹介サイトから入手することができます。

それでは、上記のサイトから「PictBear」を探し、プログラムをダウンロードしてコンピュータにインストールしましょう。(ダウンロード先はデスクトップにします)

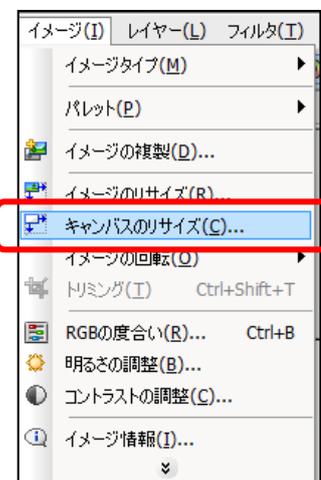


(3) インストールがすんだら、デスクトップ上のアイコンをクリックして起動させます。



新規の画面が現れます。初期設定はサイズが小さいので、「イメージ」→「キャンパスのリサイズ」をクリックします。

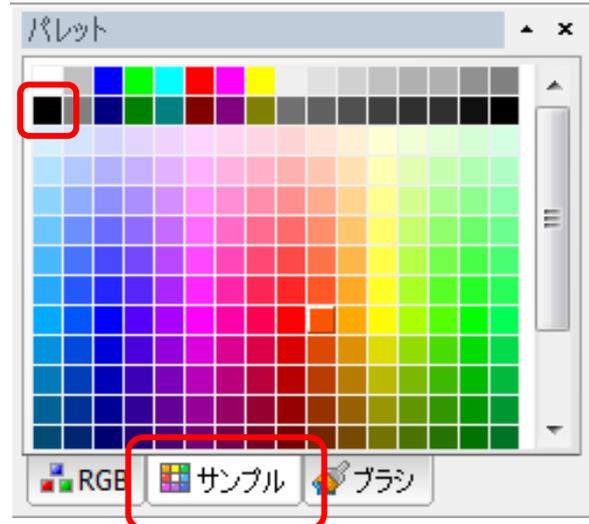
サイズを幅 800・高さ 600 ピクセルにしてOKをクリックします。



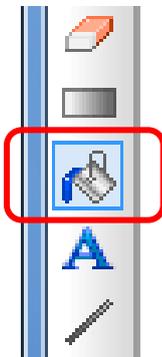
※ 画像サイズや解像度を大きくすれば、より詳細な描画が可能です。

(5) ほたる祭りのポスターを作ろう

- ① 夜の空を描きましょう。(背景)
右側のパレットの「サンプル」をクリックして、黒色を選択します。



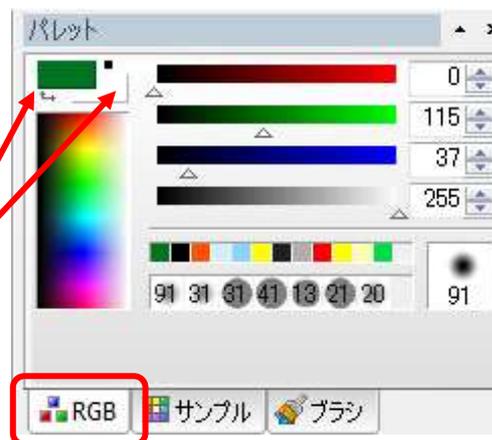
次に、左側の描画ツールバーより、「塗りつぶし」を選択します。



画面上をクリックすると、画面上が黒で塗りつぶされます。



上級テクニック
塗りつぶしの上のグラデーションを選択してRGBパレットから2つの色を指定して描くと、幻想的な背景になります。



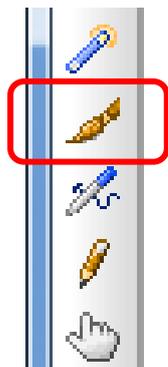
② 草を描きましょう。(レイヤー1)

右側のレイヤー表示画面の「レイヤーの作成」をクリックして、レイヤー1の部分
をダブルクリックすると、レイヤー名を付けることができます。

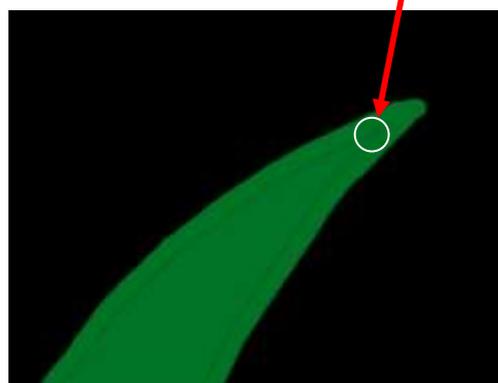


右側のパレットの「ブラシ」をクリックして、筆の大きさを選択します。

次に、左側の描画ツールバーより、
「ブラシ」を選択します。

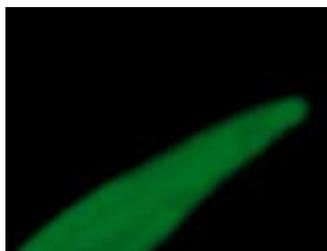


適当な大きさの草を描き、同じ色で中を塗りつぶします。この時、黒い境界線が
残ることがありますが、そこをクリックすれば、その線も塗りつぶせます。



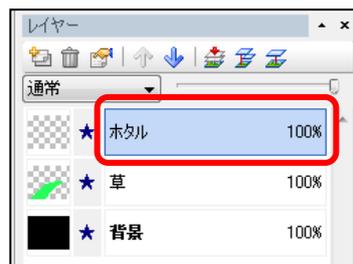
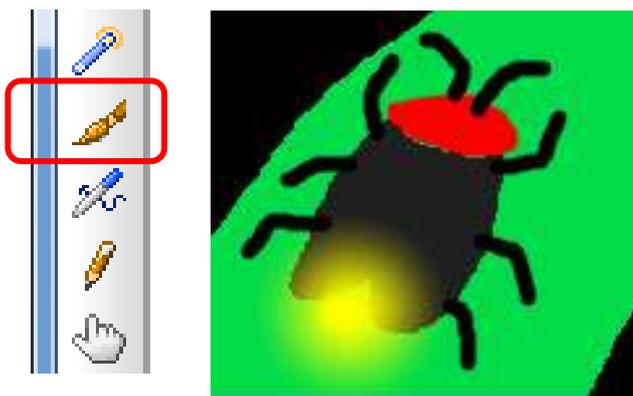
上級テクニック

ブラシの下のエアブラシを
選択して描くと、柔らかな
感じの草を描くことができ
ます。



- ③ ホタルを描きましょう。(レイヤー2)
レイヤーを追加し、「ホタル」という名前にします。

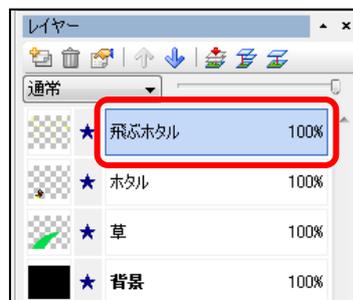
草を描いたときと同じように、右側のパレットの「ブラシ」をクリックして、筆の大きさを選択し、「サンプル」をクリックして色を選び、左側の描画ツールバー「ブラシ」でホタルを描きます。



ホタルの光の部分は、「ブラシ」の上2段から選ぶと淡い光の感じを出すことができます。

- ④ 飛ぶホタルを描きましょう。(レイヤー3)
レイヤーを追加し、「飛ぶホタル」という名前にします。

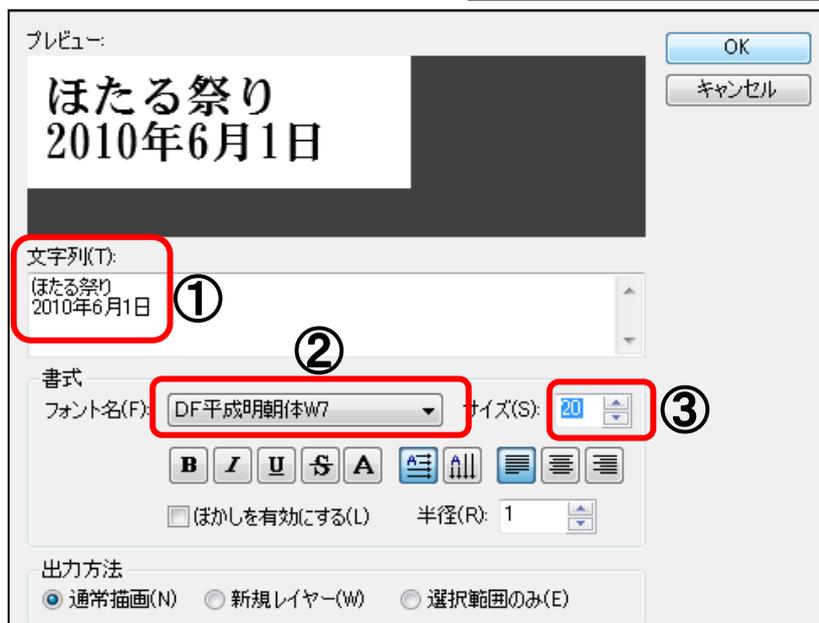
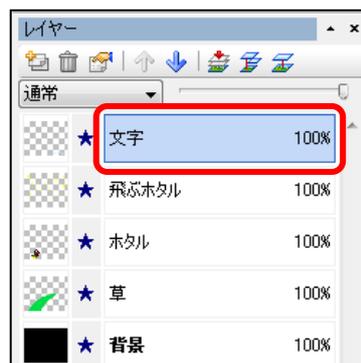
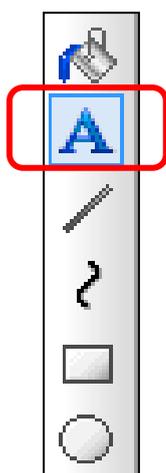
③で描いたホタルの光を利用して、夜の空に飛ぶホタルを表現します。ブラシの大きさを変えながら描くと効果的です。



⑤ 文字を入力しましょう。(レイヤー4)

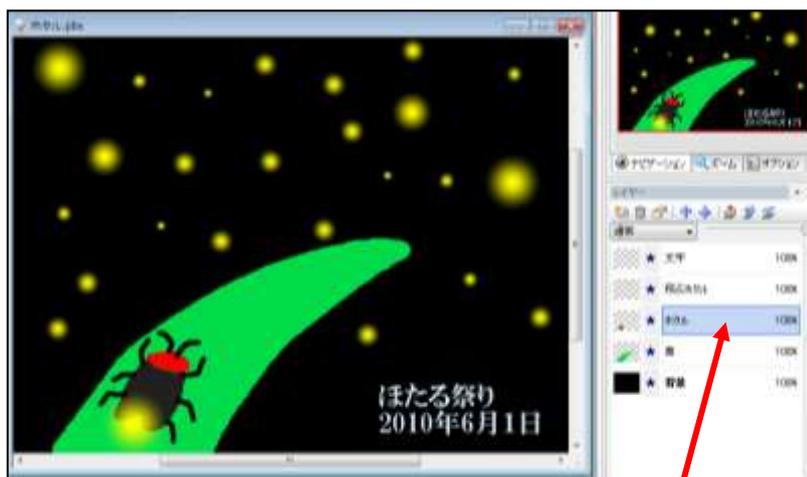
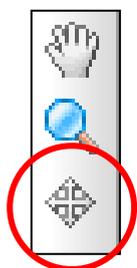
レイヤーを追加し、「文字」という名前にします。

パレットから文字色を選んだ後、左側の描画ツールバーから[A] (文字入力) を選択して画面上をクリックすると、プレビュー画面が出てきます。



①文字列に必要な言葉を入力して、②字体と③文字のサイズを選びます。

以上で描画は終了です。位置の調整や配色を変更させたい場合は、目的のレイヤーを選択して編集することができます。

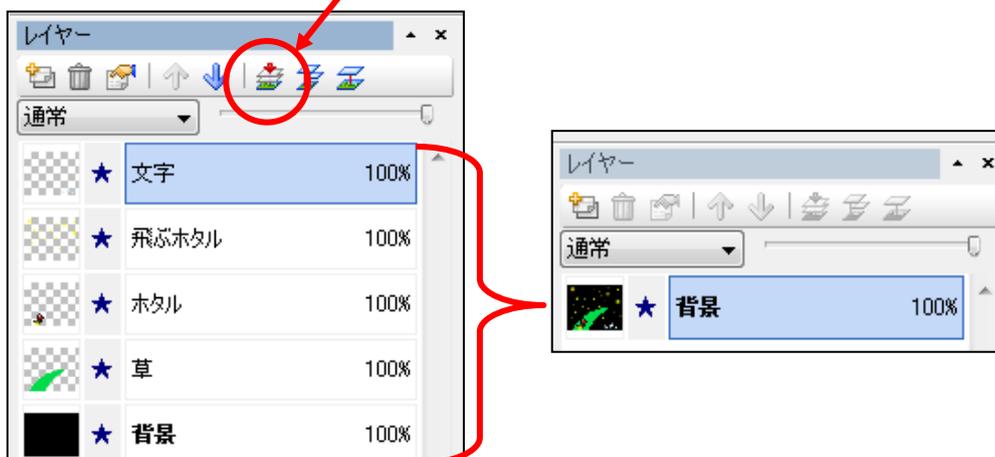


※ここをクリックすると、レイヤーを移動させることができます。

※編集するレイヤーを選択しましょう。

⑥ レイヤーを統合しましょう。

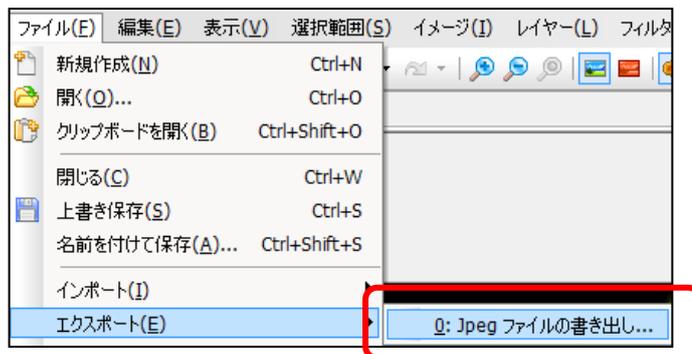
レイヤー画面の「イメージの統合」をクリックすると、全てのレイヤーが一つに統合されます。



⑦ Jpeg ファイルとして保存しましょう。

画像にはいくつかの形式がありますが、今回は圧縮率を選択できる Jpeg 画像として保存します。

「ファイル」→「エクスポート」→「Jpeg ファイルの書き出し」をクリックします。

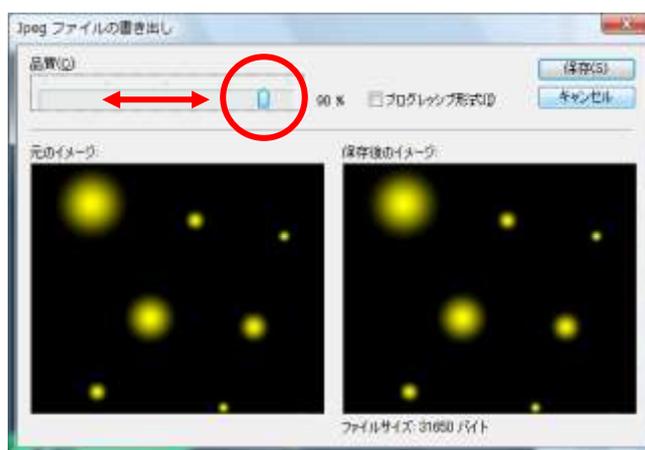


品質のバーをスライドさせると、圧縮率が変わります。

左に動かすほど画像サイズが小さくなりますが、それだけ画像が粗くなります。

◆印刷用：低圧縮できれいに

◆Web用：高圧縮で軽く



4 おわりに

このペイントソフトのレイヤーの描画方法は、多くの学校で利用されている学習用ソフトの「キューブきっず」([スズキ教育ソフト](#)) や、「ジャストスマイル」([ジャストシステム](#))の中のお絵かきソフトと操作方法が似ていますので、各学校で購入されている場合、同じ流れで作ることができます。

出来上がったポスターは、目的に応じて葉書やA4の用紙等に印刷して展示するだけでなく、Web上での公開やスライドショーのDVDにするなど様々な活用が考えられます。