

パワーポイント教材制作講座（入門編） 塗り絵ソフトの制作

仙台高等専門学校 竹島久志

マイクロソフト社のパワーポイント(PowerPoint)は、プレゼンテーションのためのソフトウェアですが、サウンド（音楽・効果音）の挿入、アニメーション効果、ハイパーリンク等の機能を活用することにより、特別支援学校等の教育活動に有効な多様な教材を容易に作成することができます。

パワーポイントを使った教材としては、

- ・スライドショー（事前・事後学習、お話しの視覚支援）、
- ・絵本（アニメーション、音楽、読み上げ付）、

その他、児童生徒が操作に関与できる

- ・クリック教材（スイッチを押すと変化する）
- ・クイズや選択課題（選択はオートスキャンも可能）

なども実現できます。

今回は、入門編ということで塗り絵のクリック教材を制作します。スイッチを押すたびに色が塗られ塗り絵が完成するというものです。アニメーション効果やサウンドの挿入等の機能を利用します。

実習では、次の4ステップにより塗り絵ソフトを制作します。

Step 1：絵の描画

Step 2：アニメーション効果の適用

Step 3：完成アニメーションの制作と効果音の挿入

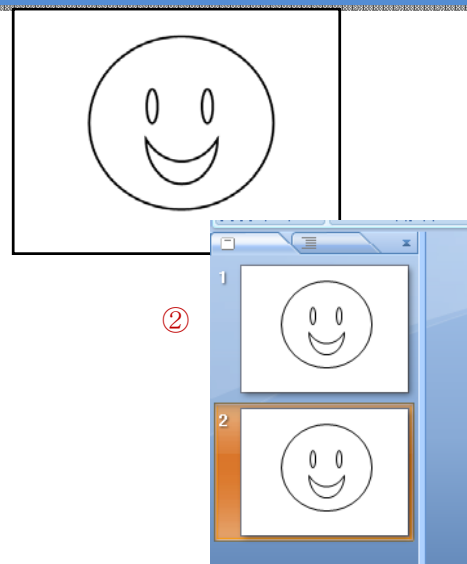
Step 4：最終調整（オプション）

なお、パワーポイントはバージョンによりメニュー表示や機能が異なります。ここでは、PowerPoint2007 で説明します。

Step 1：絵の描画

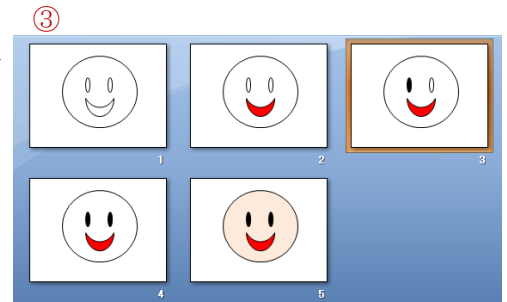
塗り絵の元になる絵を描画します。

- (1) スライドのレイアウトを「白紙」に変更します。
- (2) [挿入]-[図形]にある○等の図形を使って、下絵を描きます。①
※図形は、枠を黒色実線（太目）・塗りつぶしなしにしてください。
- (3) 下絵のスライドを複製します。②
※スライドパネルで複製元のスライドを選択し、コピー（[Ctrl]+C）の後貼り付け（[Ctrl]+V）を行う。
- (4) 複製したスライドの下絵のパーツの一つに色を付けます。
- (5) (4)で色を付けたスライドを複製し、その下絵のパーツの一つに色を付けます。



これを全てのパーツに色が付くまで繰り返します。③

- (6) スライドショーを実行([F5])して、クリックするたびに色が付くことを確認してください。



Step 2 : アニメーション効果の適用

色が少し時間をかけて塗られるように、アニメーション効果を加えます。

- (1) 色のついたパーツのあるスライドで、そのスライドが表示された時に色が塗られるパーツを選択し、そのパーツの複製を作ります。

- (2) 複製元のパーツを「塗りつぶしなし」にしてください。④

- (3) 複製したパーツにアニメーション効果「ワイプ」を適用し、以下のように調整します。⑤⑥

- ・開始：直前の動作と同時 ←スライドが切り替わると同時に動作する
- ・方向：左から ←パーツの形状により調整
- ・速さ：さらに遅く

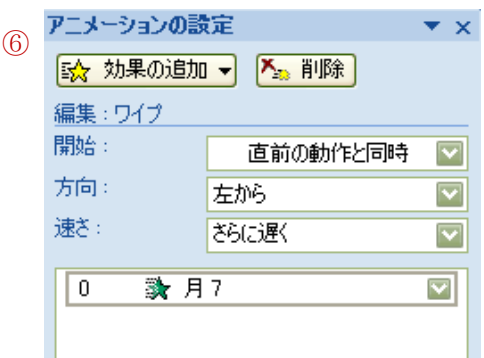
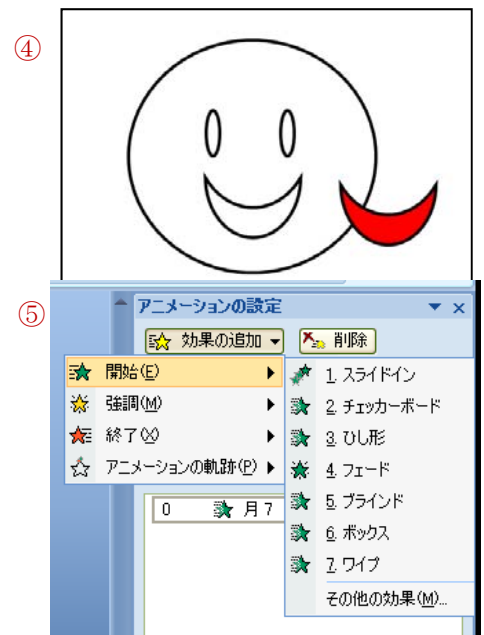
- (4) 複製したパーツを複製元のパーツにぴったりと重ねてください。

※ [Ctrl]+矢印キーで細かく移動できます。

※ 必要に応じてパーツの重なり順を「背面へ移動」等で調整してください。

- (5) (1)～(4)の作業を全てのスライドで行ってください。

- (6) スライドショーを実行([F5])して、クリックするたびに徐々に色が付くことを確認してください。



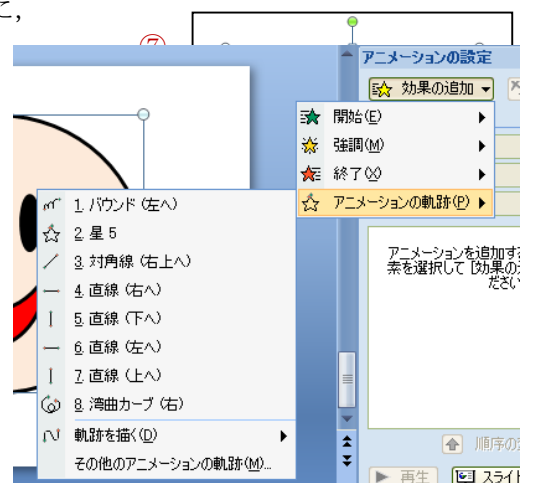
Step 3 : 完成スライドの制作と効果音の挿入

塗り絵が完成した時に表示するスライドを制作します。さらに、塗り絵が塗られている時の効果音を入れます。

- (1) 最後のスライドの複製 (コピー&ペースト) を作り、その中の塗り絵のためのアニメーション効果を削除してください。

- (2) 最後のスライドのパーツを全て選択しグループ化してください。⑦

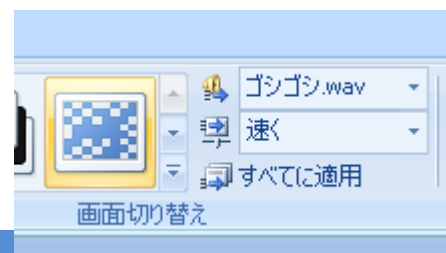
※右クリックで表示されるメニューから[グループ化]を⑧



選択してください。

(3) グループ化したオブジェクトに「アニメーションの軌跡」を適用して、楽しい動きを付けてください。⑧

(4) それぞれのスライドに [画面の切り替え]-[サウンド] (画面切り替え時の音) で適当な効果音を付けてください。色を塗るスライドには、「チャイム」または「その他のサウンド」を選んで配布ファイルの「素材」フォルダ中にある「ゴシゴシ.wav」を選択してください。最後のスライドには「喝采」(拍手) が適当かと思います。サウンドファイルはパワーポイントに取り込まれるため、一度取り込んだものはメニューに表示されます。⑨



Step 4 : 最終調整 (オプション)

◆プレゼンテーション終了の制御

最後のスライド表示中にクリックすると、プレゼンテーションが終了してしまいます。これを防止します。⑩

(1) [アニメーション]-[画面の切り替え]-[画面切り替えのタイミング]中の、「クリック時」と「自動的に切り替え」のチェックを外してください。⑩ 終了するには[ESC]キーを押します。

※スライド中に「ESC で終了」と書いておくと親切です。

◆スイッチ押下を促すシンボル追加

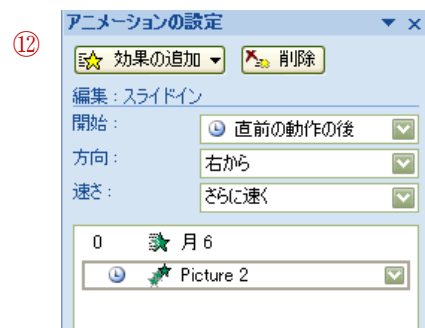
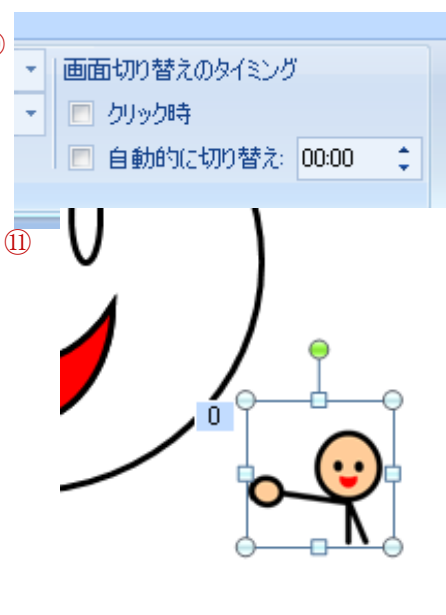
各スライドで色塗りアニメーションが終了した後に、スイッチを押すことを促す表示を加えます。

(1) 配布ファイル中の素材フォルダ中にある「さよなら.gif」をスライド中にドラッグ&ドロップし、適当な大きさに調整する。⑪

※「さよなら.gif」は、本田先生の作品です。「ぽっしゅん」bo-yaのページからダウンロードできます。そこで公開されているシンボルは、配布ファイルに入っています。

(2) シンボルにアニメーション「スライドイン」を適用してください。(アニメーションの) 開始は「直前の動作の後」にしてください。⑫

(3) (2)でアニメーションを設定したシンボルをコピーして、他の塗り絵スライドに貼り付けてください。



その他、タイトルページや楽しい音楽を入れるとより、活動意欲を高めることができます。

おまけ：音（音楽）の設定について

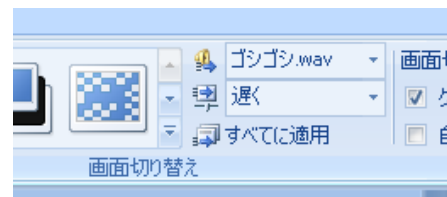
パワーポイントでは、次の3か所でサウンドを設定できます。

(A) [アニメーション]-[画面切り替え]-[サウンド]^⑬

画面（スライド）の切り替え時にサウンドが再生されます。

※WAV形式のサウンドファイルしか再生できません。

⑬



(B) [挿入]-[リンク]-[動作]-[サウンドの再生]^{⑭⑮}

オブジェクト（スライド上に配置した図形等）をクリックした時／マウスカースールがオブジェクト上に乗った時にサウンドが再生されます。

※WAV形式のサウンドファイルしか再生できません。

⑭



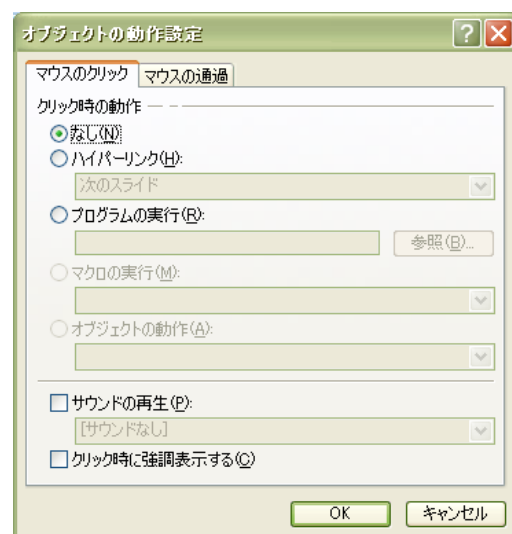
(C) [挿入]-[メディアクリップ]-[サウンド]^⑯

スピーカの絵がスライド上に配置されオブジェクトの一つとして扱われ、最も自由度が高い設定方式です。^⑰

- ・スライドに切り替え時に再生。
- ・スライドが切り替わった後も再生を続ける。
- ・あるオブジェクトがクリックされたら再生する。
- ・アニメーションの設定で、アニメーションのひとつとして再生のタイミングを設定できる。

※WAV形式以外もサポートしています。音楽等の再生時間の長い音はこの方法で設定します。

⑮



音声等を録音しサウンドファイルを作成するために、

Windowsには録音ソフトとして「サウンドレコーダー」^⑱がインストールされています。Windows XPの場合は[スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[エンターテインメント]にあります。

【注意】Windows Vista および 7 のサウンドレコーダー^⑲ではWAV形式でファイルを保存できません。

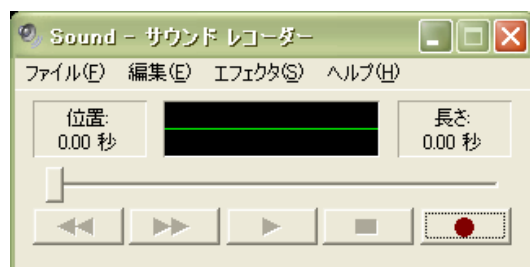
⑯



⑰



⑱ Windows XP のサウンドレコーダー



⑲ Windows7 のサウンドレコーダー

