

教材作成のための Flash の活用

1 Flash とは何か？

Flash とは、なにか？

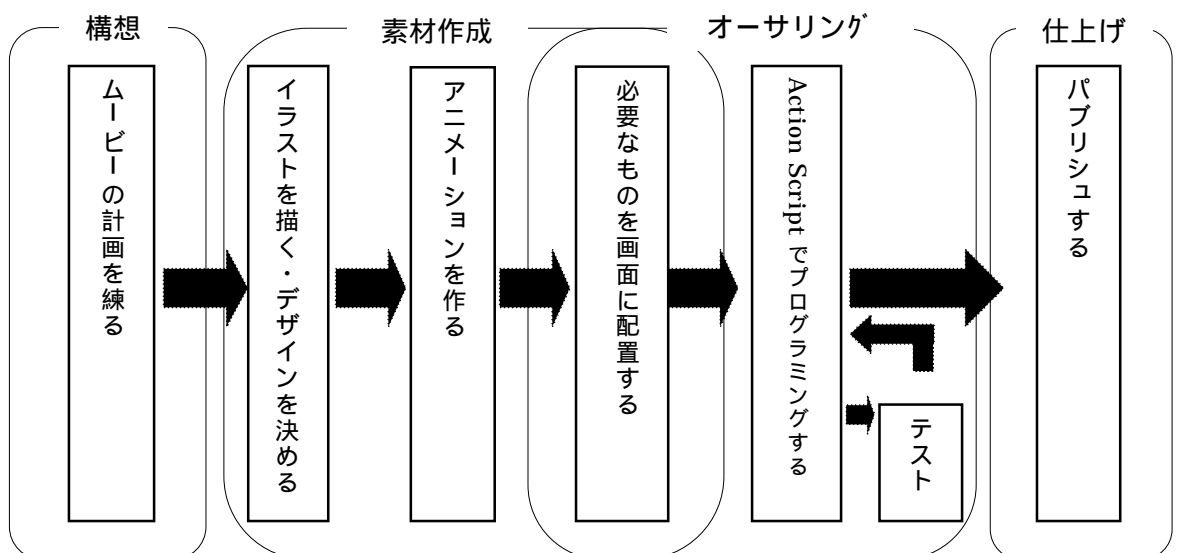
Adobe Flash CS3 Professional とは、Web 上で再生するアニメーション・ビデオなどの動画や、ユーザーインターフェースを作成するためのソフトです。

Flash では、イラストを描いたり、アニメーションやムービーを作るほか、Web サイトをまるごと作ったりすることもできます。描いたイラストが移動するといった程度のアニメーションであれば、あっという間に作成できます。

Flash では、アニメーションや音声などを組み合わせて作成した作品のことを「ムービー」と呼びます。

2 ムービー作成の流れ

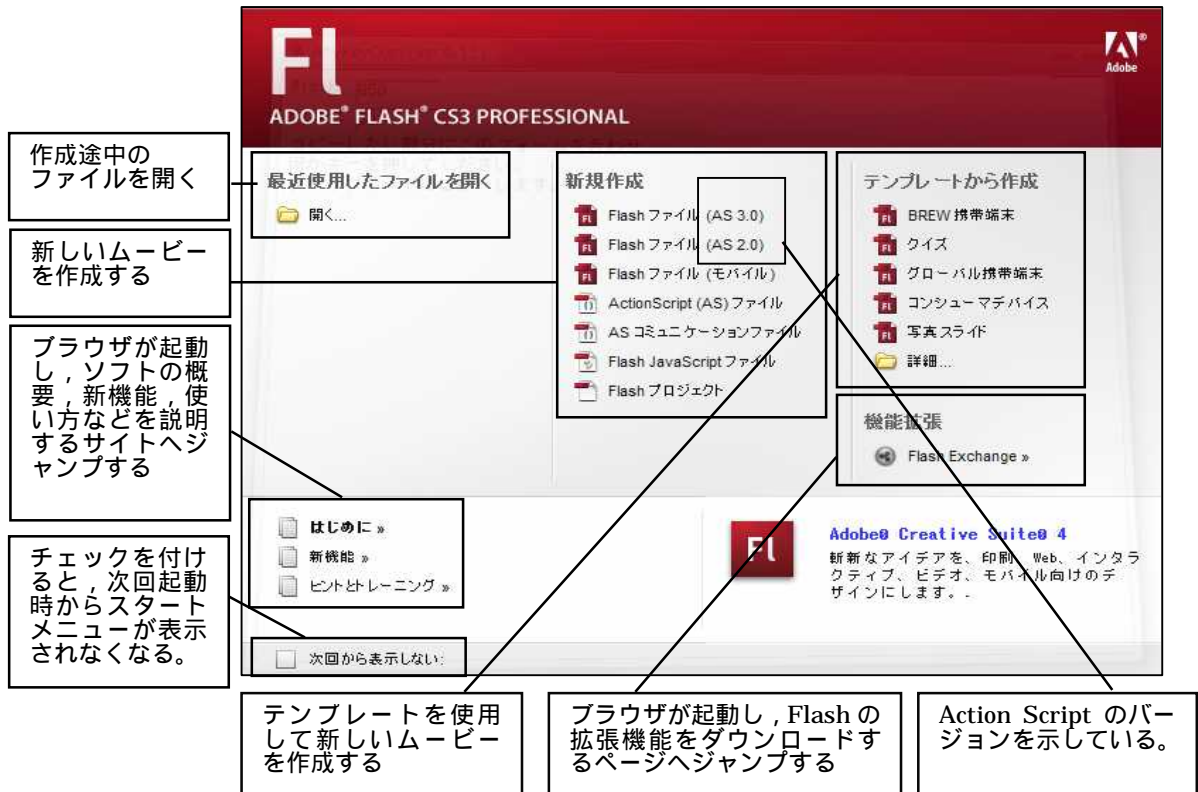
ムービー作成の主な手順は次のとおりです。



3 Flash のスタートメニュー画面構成

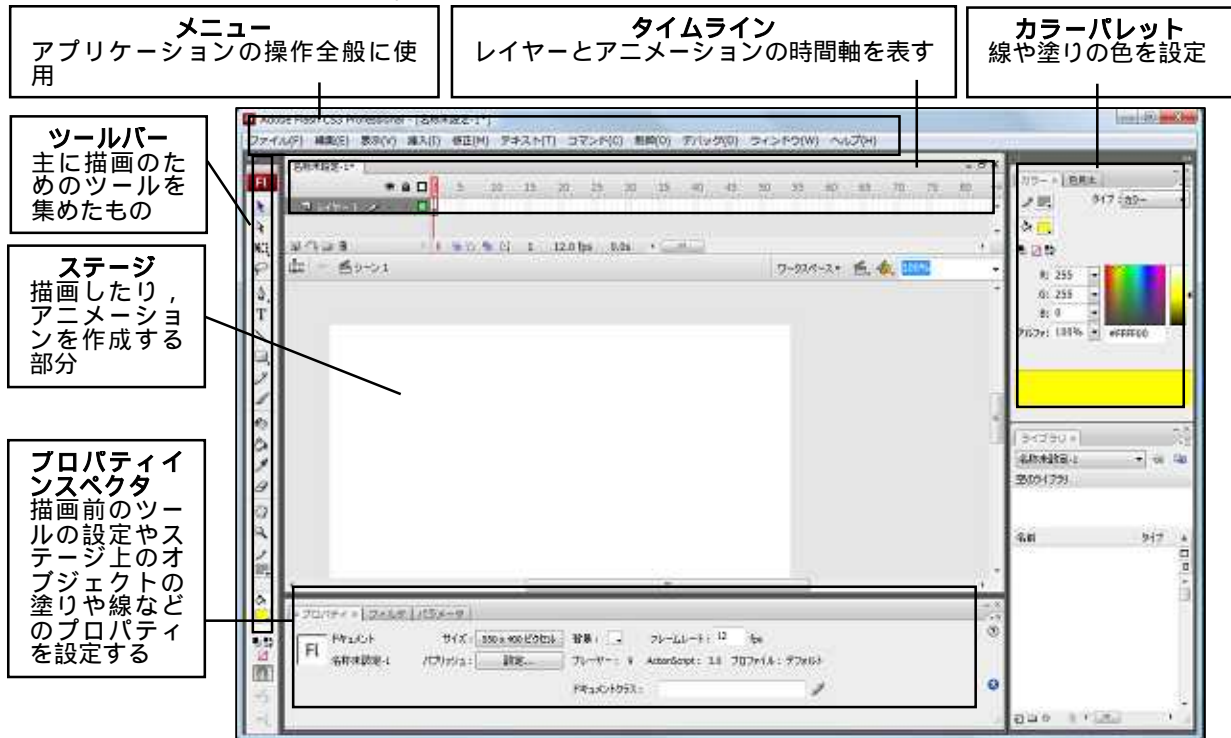
3.1 Flash のスタートメニュー画面構成

Flash を起動すると、次のような画面が現れます。これを「スタートメニュー」と呼びます。



3.2 Flash のアプリケーション画面構成

「スタートメニュー」で「Flash ファイル(AS2.0)」をクリックすると、次の作業画面が現れます。



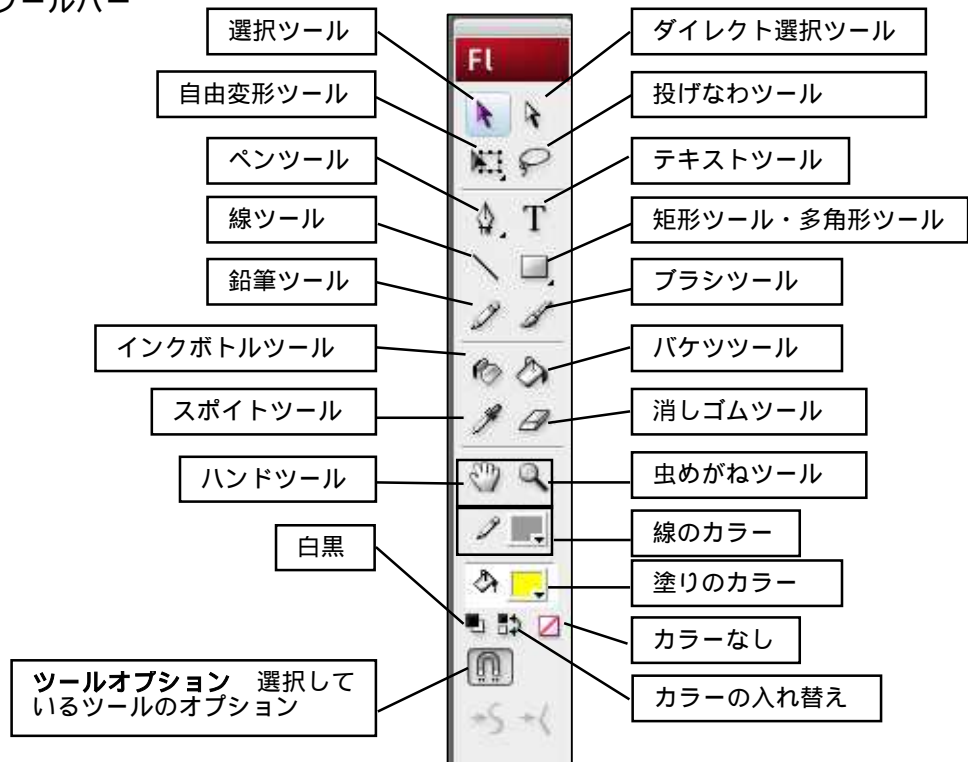
3.3 Flashの各ウィンドウ・パネル構成

ムービーの編集をするときに使用するウィンドウやパネルの大きな役割を紹介します。

(1) ドキュメントウィンドウ



(2) ツールバー

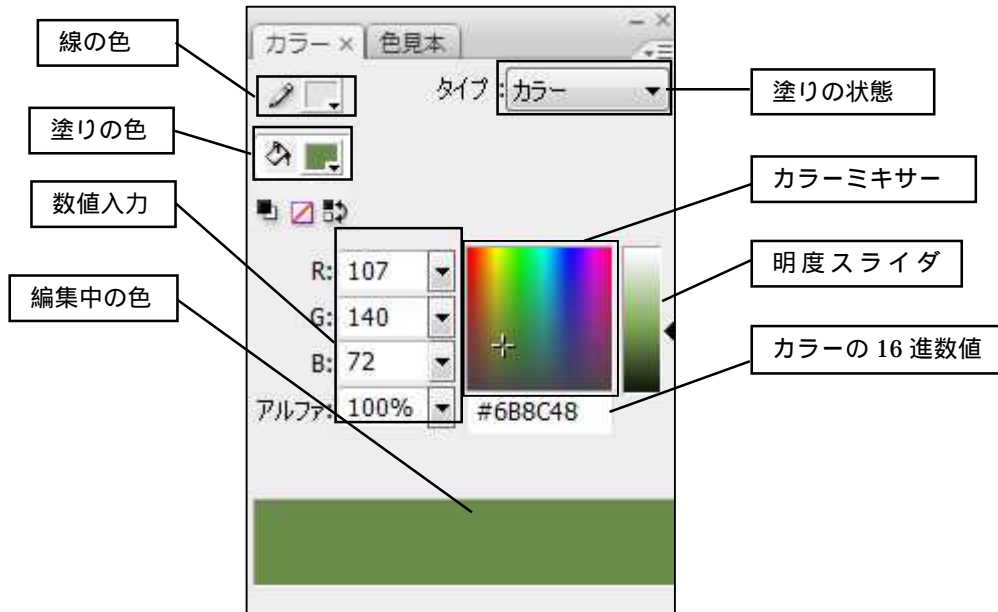


(3) 描画作業のためのパネル

「メニュー」の「ウィンドウ(W)」の「デザインパネル(G)」で以下の項目を選択して表示できます。

カラーミキサー

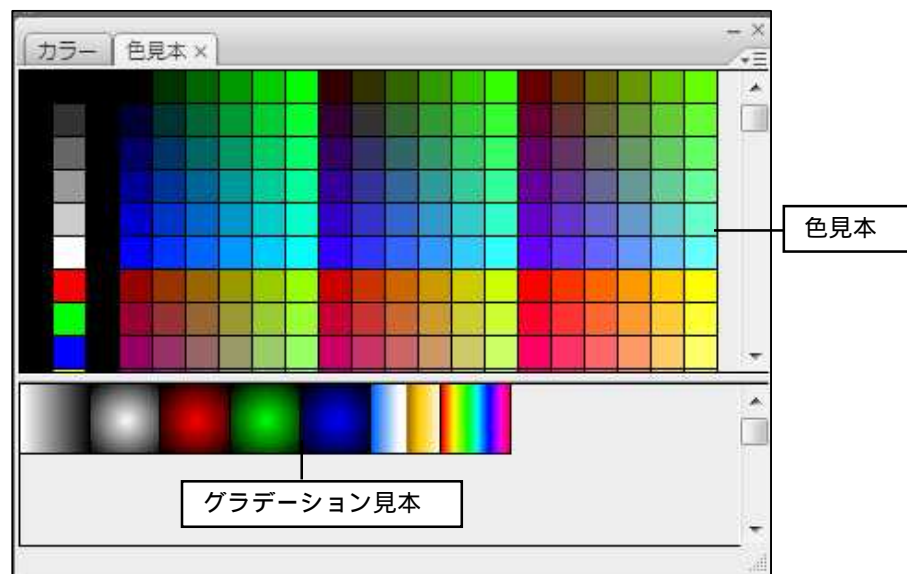
線と塗りの色やグラデーションを設定するためのパネルです。



色見本

設定したカラーおよびグラデーションを保存しておくためのパネルです。

一度保存したカラーはカラーミキサーやプロパティパネルから選ぶことができます。



実習に入る前にデスクトップに「フラッシュ講座」のフォルダを作成してください。

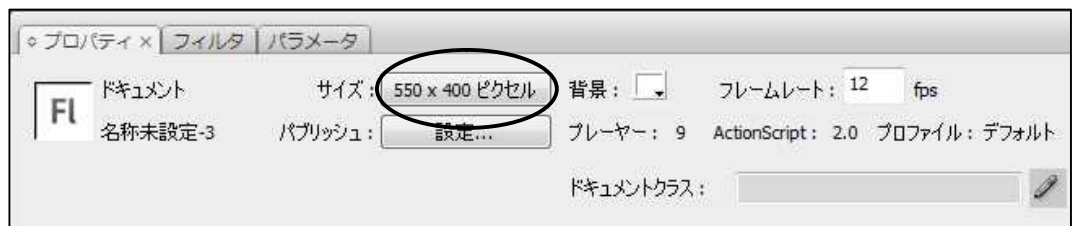
4 イラストを描き、シェイプトゥーンで動きをつける

あるイラストから別のイラストへ徐々に変化するアニメーションです。
次のように変化するアニメーションを作成します。



4.1 ステージの大きさと背景色を設定します

(1) プロパティインスペクタの「サイズ」をクリックします。

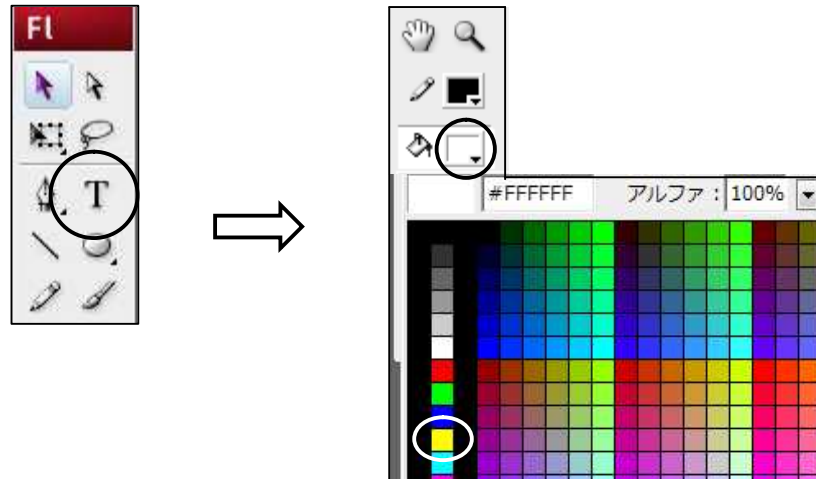


(2) 幅に 500, 高さに 450 にして, 背景色をクリックして色を決めて「OK」をクリックします。



4.2 文字の入力と色を決めます

- (1) ツールバーの「テキストツール」をクリックして、塗りの色をクリックして「黄色」をクリックします。



- (2) ステージをクリックして「星」の文字を入力します。



- (3) プロパティインスペクタでフォントとフォントサイズを決めます。

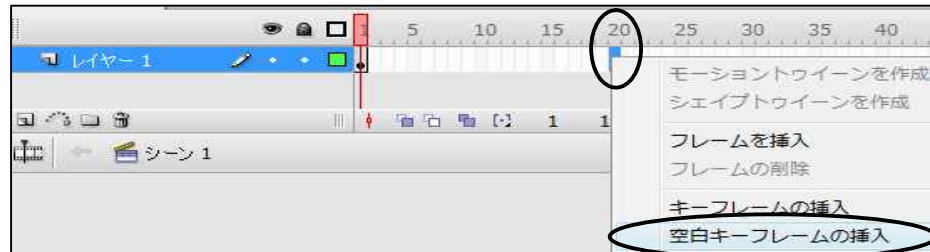


4.3 星形を描きます

20フレーム目に下の絵を描きます。



(1) 20フレーム目を右クリックして「空白フレームの挿入」をクリックします。



(2) ツールバーから「多角形ツール」を選びます。

「ツールバー」の[矩形ツール]にマウスを当て、左ボタンを長押しして、メニューを表示させます。

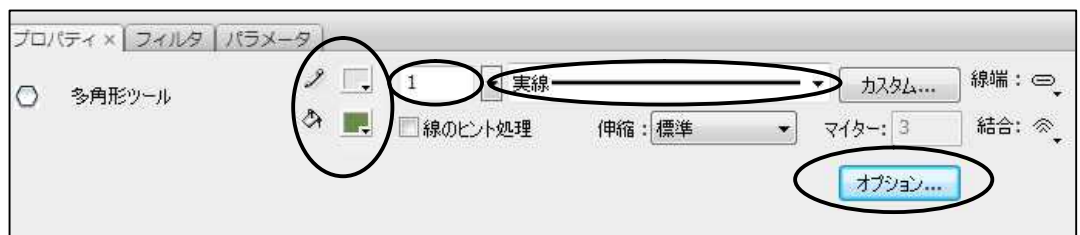
メニューの「多角形ツール」をクリックします。



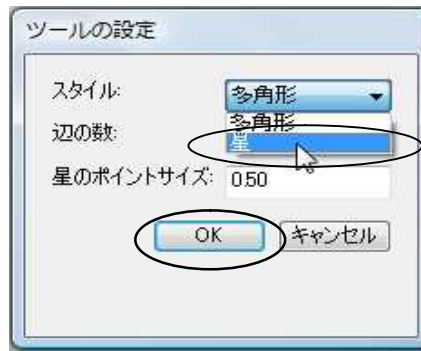
(3) プロパティインスペクタで描画の設定をします。

線の太さ、種類、塗りの色を決めます。

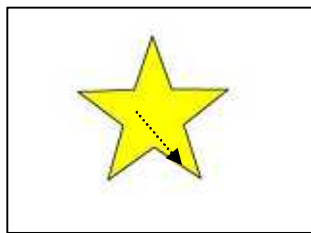
オプションをクリックします。



- (4) 「オプション」をクリックして,ポップアップメニューのスタイルで「星」を選び,[OK]をクリックします。



- (5) ステージ上でドラッグして星形を描きます。



- (6) 楕円を描きます。
[ツールバー]の[矩形ツール]にマウスを当て,左ボタンを長押しして,メニューを表示させます。
メニューの「楕円ツール」をクリックします。

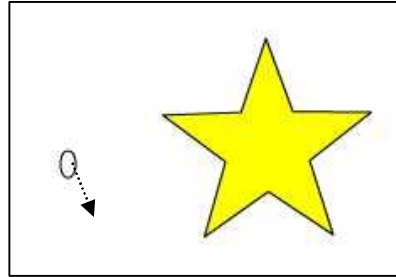


- (7) プロパティインスペクタで描画状態の設定をします。



正円や正方形を描くには「Shift」キーを押しながらドラッグします。

(8) ステージ上でドラッグして楕円を描きます。

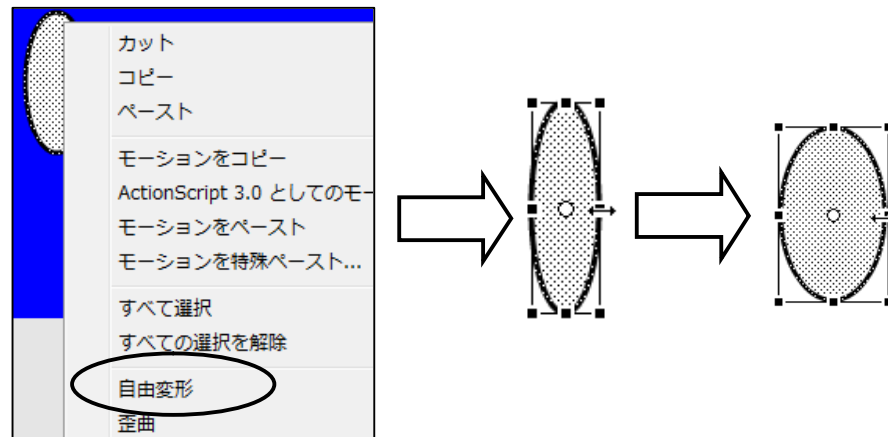


(9) 楕円の形や大きさを変更します。
 選択ツールをクリックします。



対象の楕円を、ドラッグして、四角で囲み、右クリックして「自由変形」をクリックします。

各辺や頂点の四角をドラッグして大きさや形を変えます。

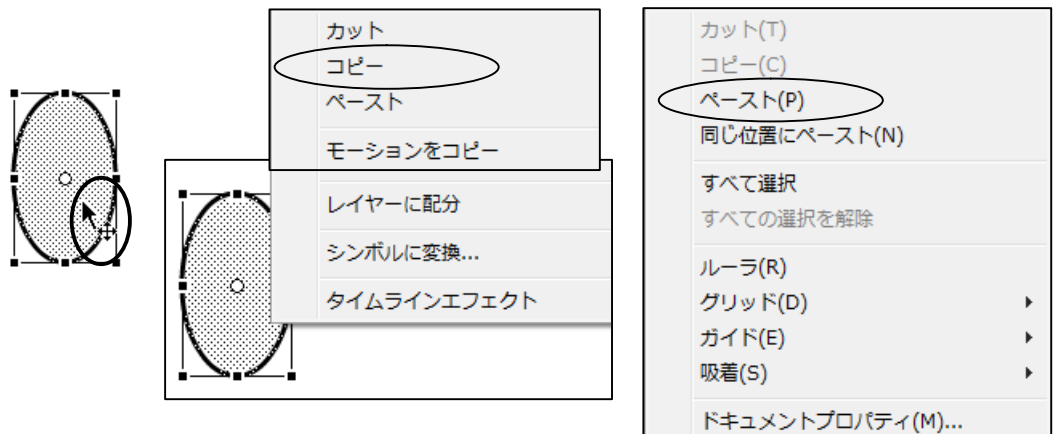


(10) 楕円をコピーします。

対象の楕円をドラッグして、四角で囲み、マウスポインタが下図の形になったら右クリックします。

メニューの「コピー」をクリックします。

適当な位置で右クリックして「ペースト」をクリックします。



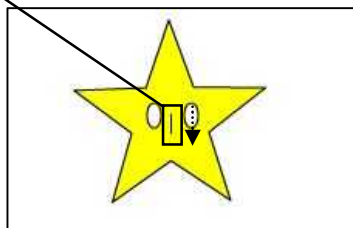
- (11) 直線を描きます。
ツールバーから「直線ツール」を選びます。



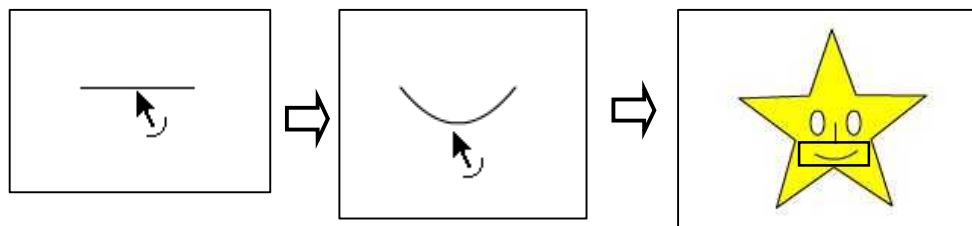
プロパティインスペクタで線の色、太さ、種類を設定します。



ドラッグして線を描きます。

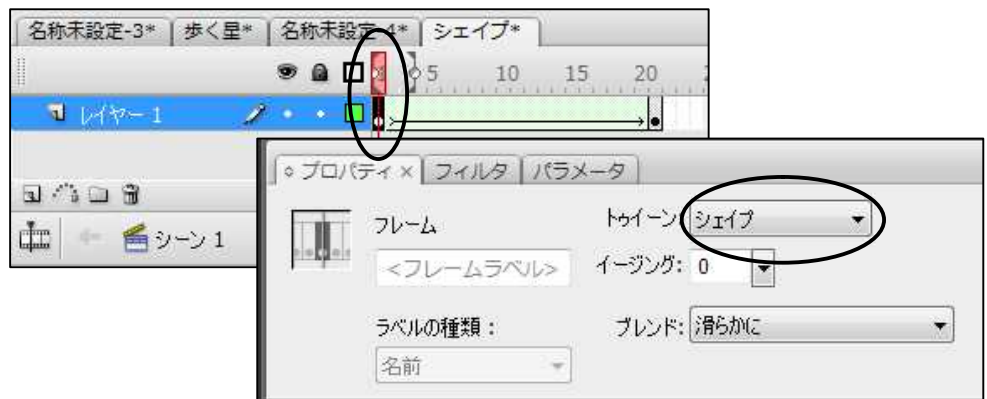


- (12) 直線を曲線にします。
ツールバーから「線ツール」を選び、直線を引き、ツールバーの「選択ツール」をクリックします。
マウスポインタを直線に近づけ、えくぼマークがでたらドラッグして曲線にします。

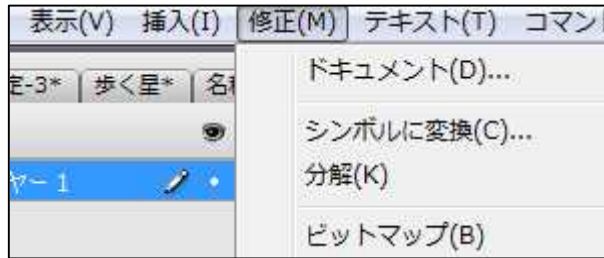


4.4 「星」の文字が徐々に絵に変わるアニメーションを設定します

- (1) 1フレーム目をクリックしてプロパティインスペクタでトゥイーンを「シェイプ」に設定します。



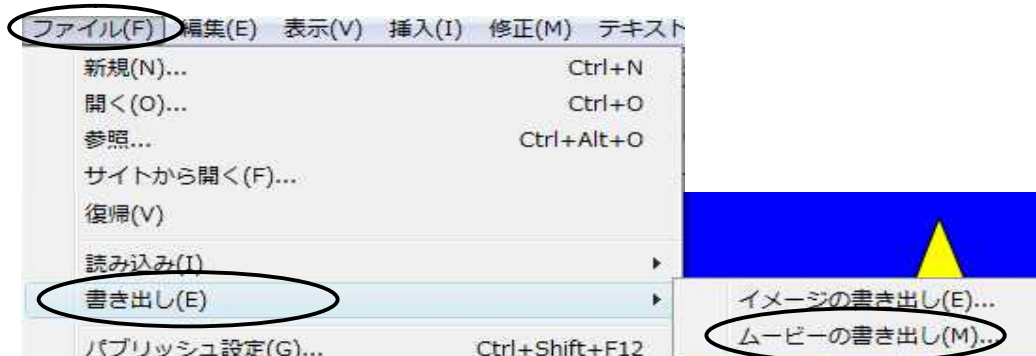
(2) メニューバーの「修正」の「分解」をクリックします。



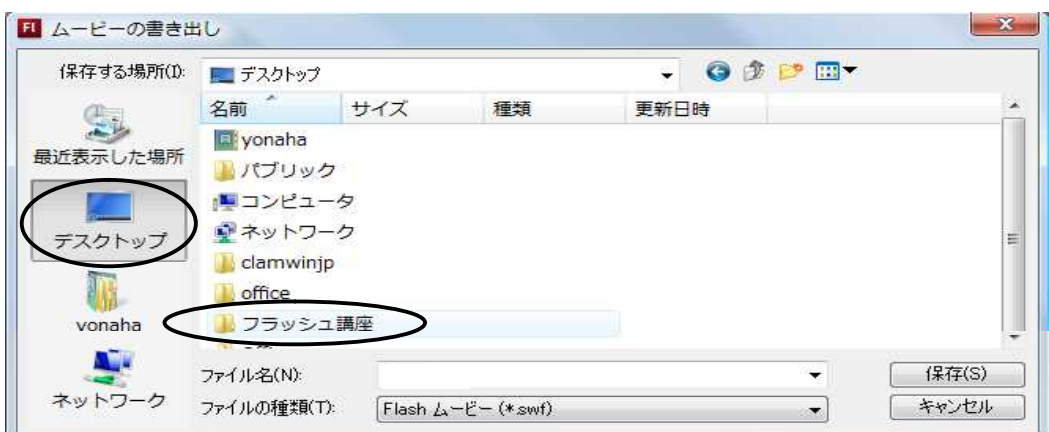
(3) メニューバーの「制御」の「ムービープレビュー」をクリックして動きを確認します。



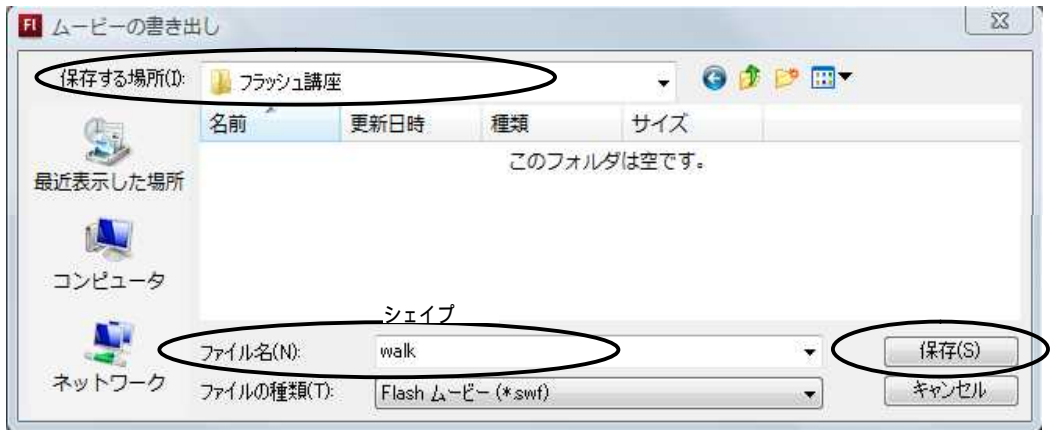
(4) メニューバーの「ファイル」の「書き出し」の「ムービーの書き出し」をクリックします。



(5) 「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をダブルクリックします。



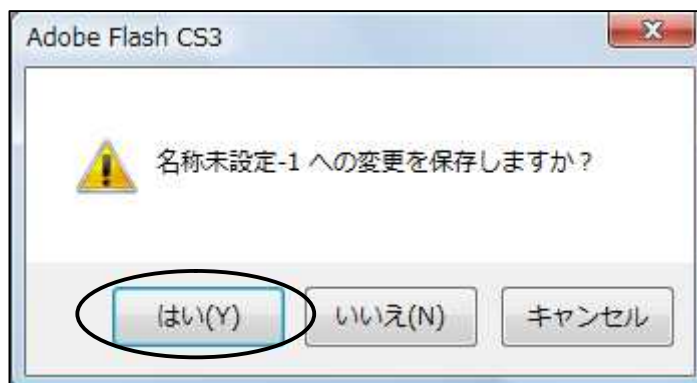
- (6) 「保存する場所」が「フラッシュ講座」になっていることを確認して、ファイル名に「シェイプ」と入力して「保存」をクリックします。



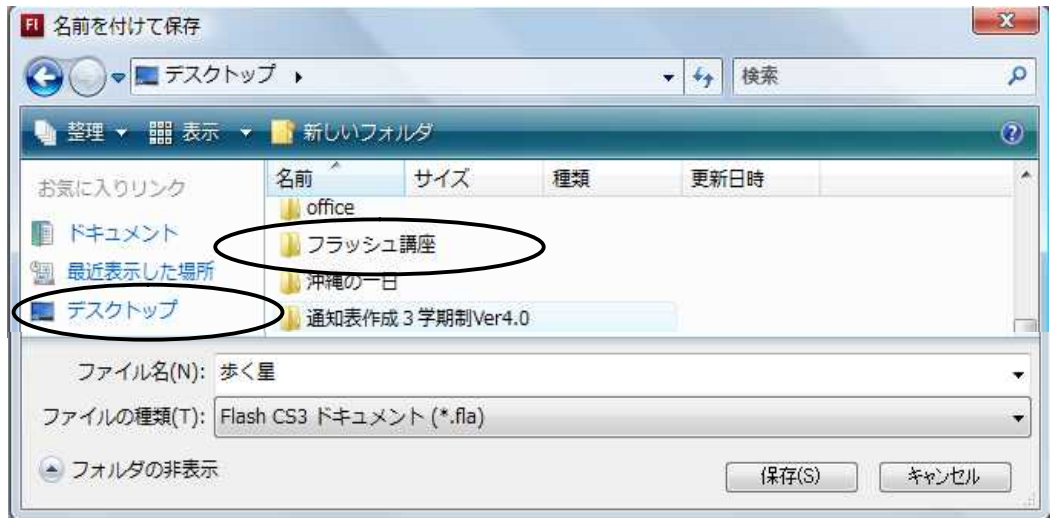
- (7) 「OK」をクリックします。



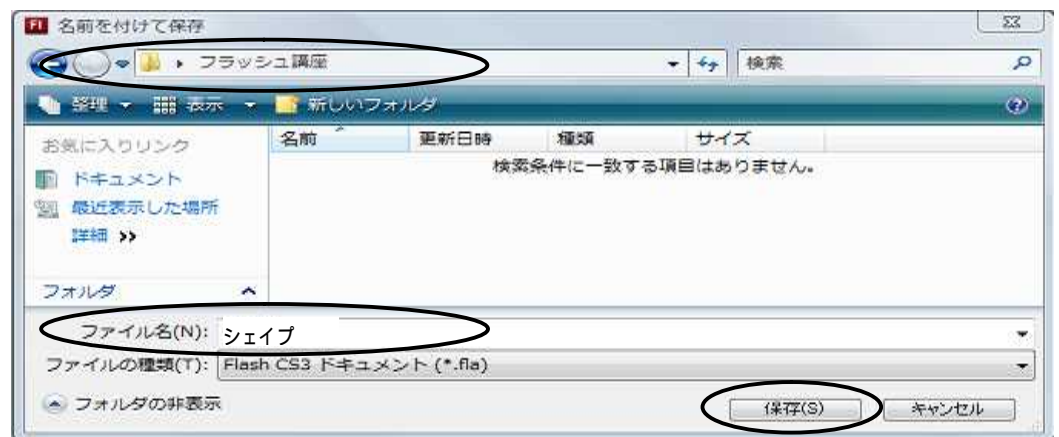
- (8) 画面右上の×をクリックして flash ファイルを保存して終了します。
[はい] をクリックします。



「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をクリックします。



ファイル名に「シェイプ」と入れて「保存」ボタンをクリックします。



(9) 動画の確認をします。

デスクトップにある「フラッシュ講座」フォルダを開いて、flashムービー[シェイプ]をダブルクリックします。



動きを確認します。

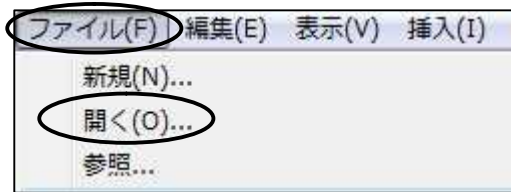
5 フレームアニメーションで動きを付ける

フレームアニメーションは1枚のイラストを描き、それに部分的な加工を加えながら、2枚目、3枚目・・・と描いて、それを組み合わせたものです。

2枚目以降の加工の際には、前後のフレームが重なって見えるオニオンスキンを使用すると便利です。

5.1 すでに保存してあるイラストを素材として用います

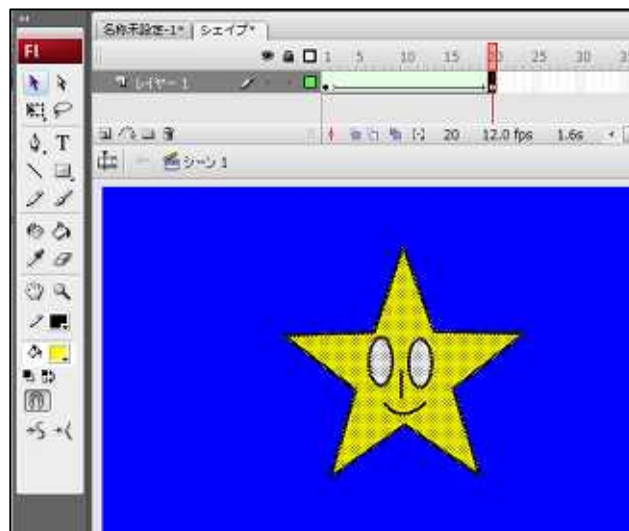
- (1) 最初の要領で flash を起動して作業画面を開きます。
- (2) メニューバーの「ファイル」の「開く」をクリックします。



- (3) flash ファイルの「シェイプ」をダブルクリックします。



- (4) 星の周りをドラッグして囲み、星を選択状態にします。



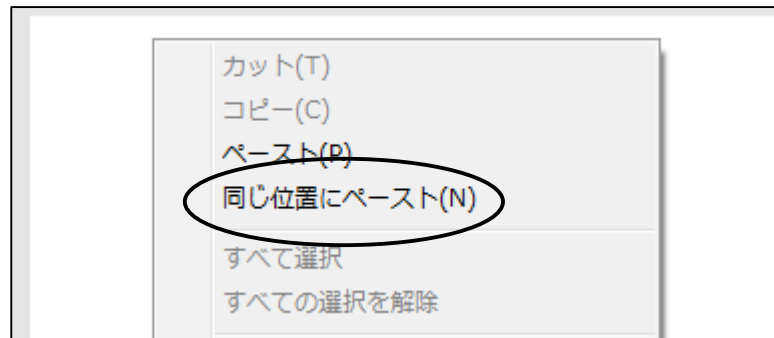
(5) 星を右クリックして、コピーをクリックします。



(6) 「名称未設定-1」をクリックして、表示されているファイルを変更します。

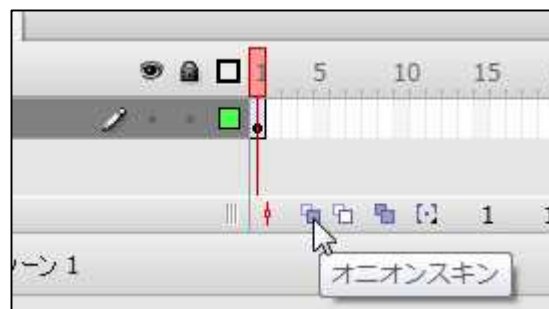


(7) 「名称未設定-1」のステージ上で右クリックして、「ペースト」をクリックします。

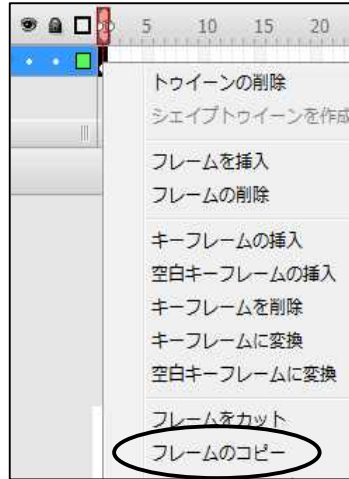


5.2 各フレームのイラストを編集します

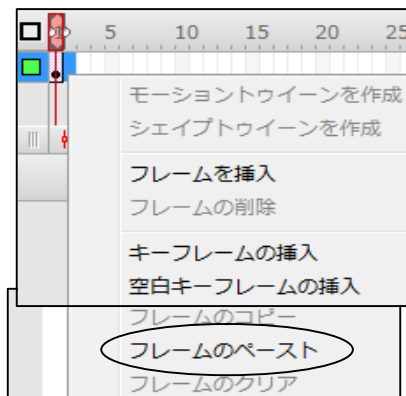
(1) オニオンスキンをクリックします。



(2) 1フレーム目を右クリックして「フレームのコピー」をクリックします。

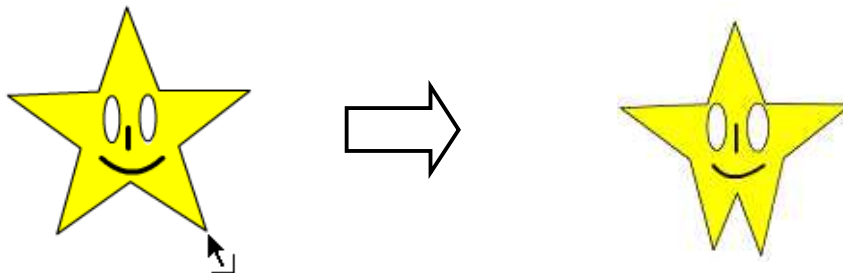


(3) 2フレーム目を右クリックして「フレームのペースト」をクリックします。



(4) 2フレーム目を編集します。

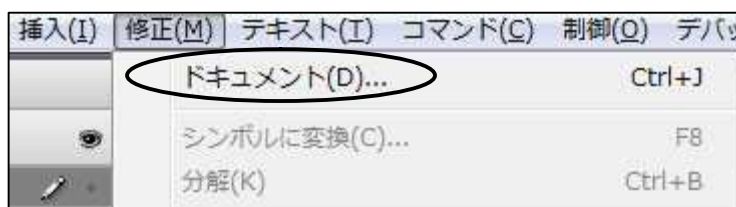
マウスポインタを下図の状態にして、ドラッグして「星」を変形します。



(5) メニューバーの [制御] の [ムービープレビュー] で動きを確認します。

(6) アニメーション全体の再生速度を調整します。

メニューバーの [修正] の [ドキュメント] をクリックします。



フレームレートの数値を入れ替えて [OK] をクリックします。

フレームレートの値は1秒あたりに再生するフレームの数です。フレームレートの値を大きくすると再生速度が速くなり、小さくすると再生速度が遅くなります。



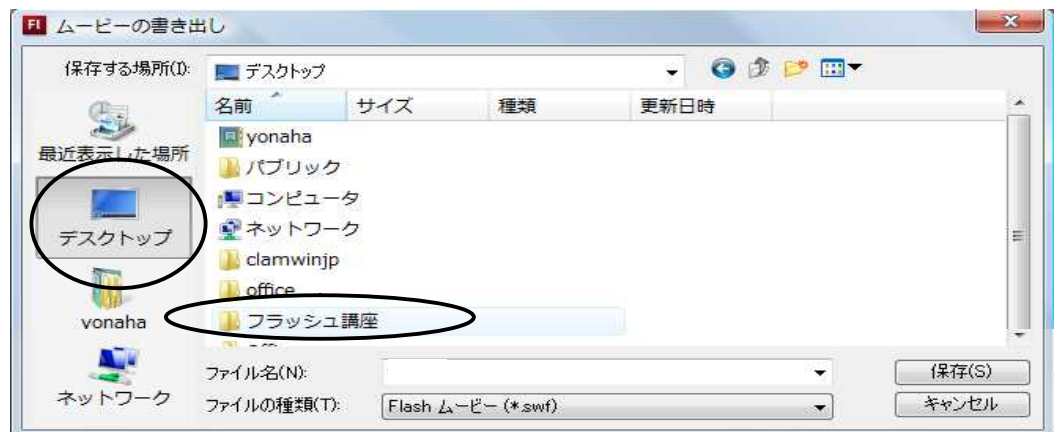
(7) メニューバーの「制御(O)」「再生(P)」で動作を確認します。

5.3 ムービーとして書き出す

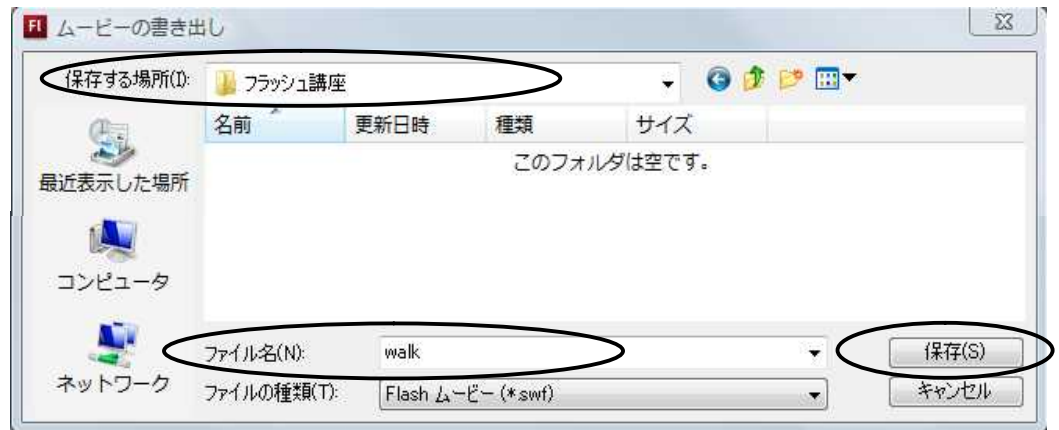
(1) メニューバーの [ファイル] の [書き出し] の [ムービーの書き出し] をクリックします。



(2) 「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をダブルクリックします。



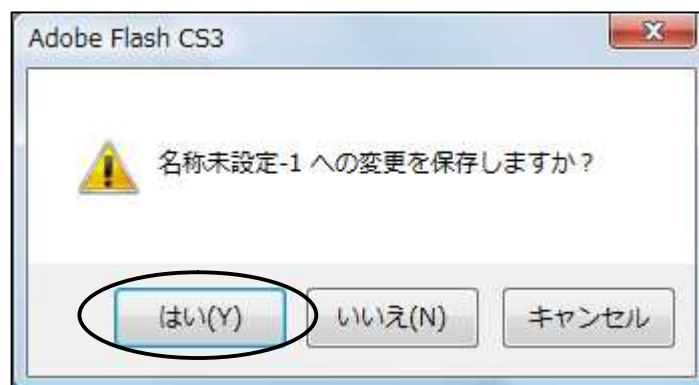
(3) 「保存する場所」が「フラッシュ講座」になっていることを確認して、ファイル名に「walk」と入力して「保存」をクリックします。



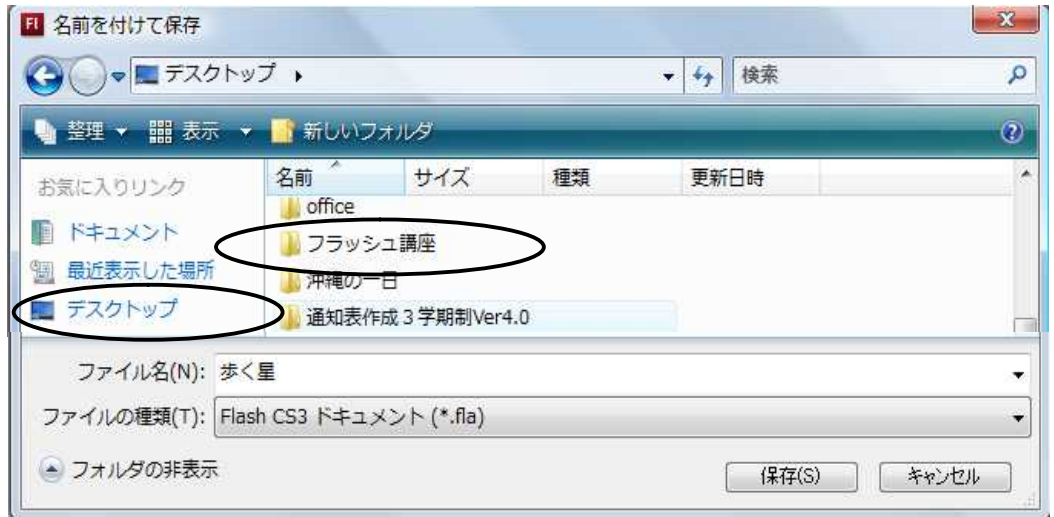
(4) そのまま [OK] をクリックする。



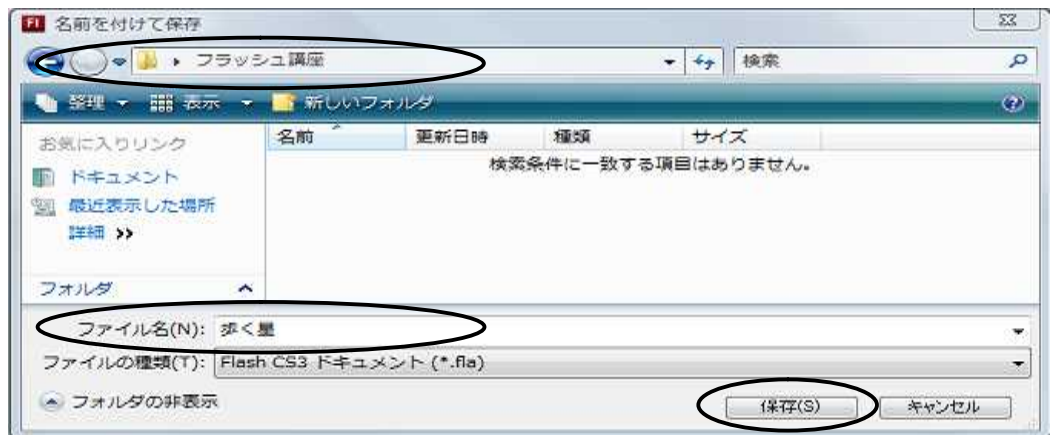
(5) 画面右上の x をクリックして flash ファイルを保存してソフトを終了します。
[はい] をクリックします。



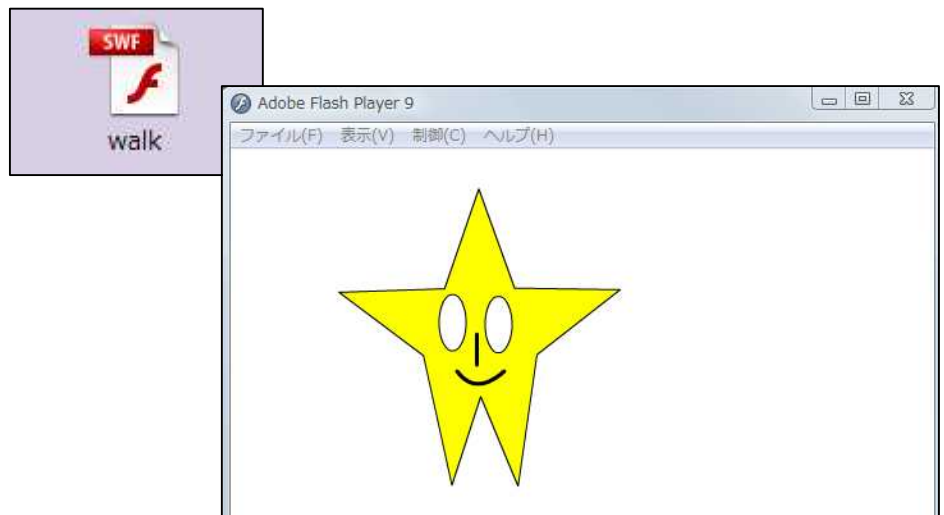
「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をクリックします。



ファイル名に「歩く星」と入れて、「保存」ボタンをクリックします。



デスクトップにある「フラッシュ講座」フォルダを開いて、flash ムービー [walk] をダブルクリックして動きを確認します。



確認できたら終了します。

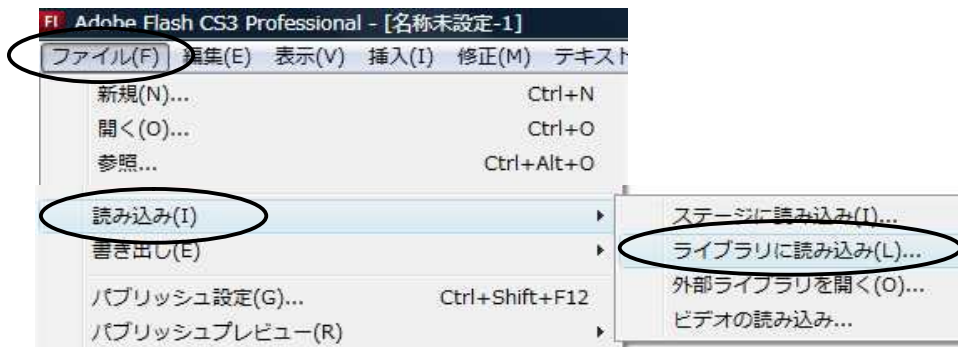
6 モーショントゥイーンで動きをつける

はじめと終わりのイラストを作成（指定）するだけで、自動的に大きさ，色，位置回転，透明度，明度などが変化するアニメーションが簡単に作成できます。

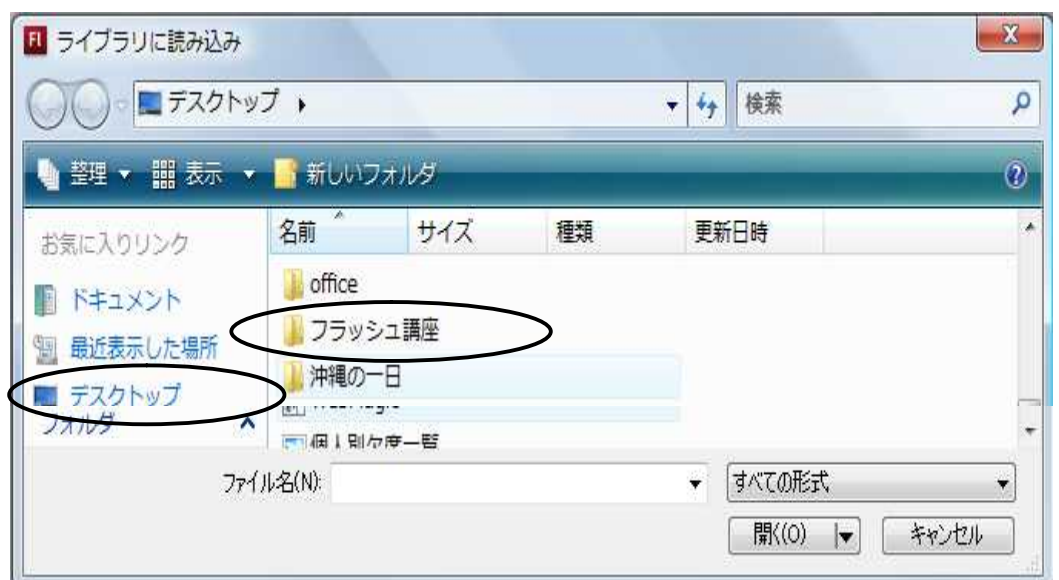
それでは先ほど作成したムービー「walk」を使ってモーショントゥイーンを設定します。

6.1 ムービーファイルの「walk」を利用できるように取り込みます

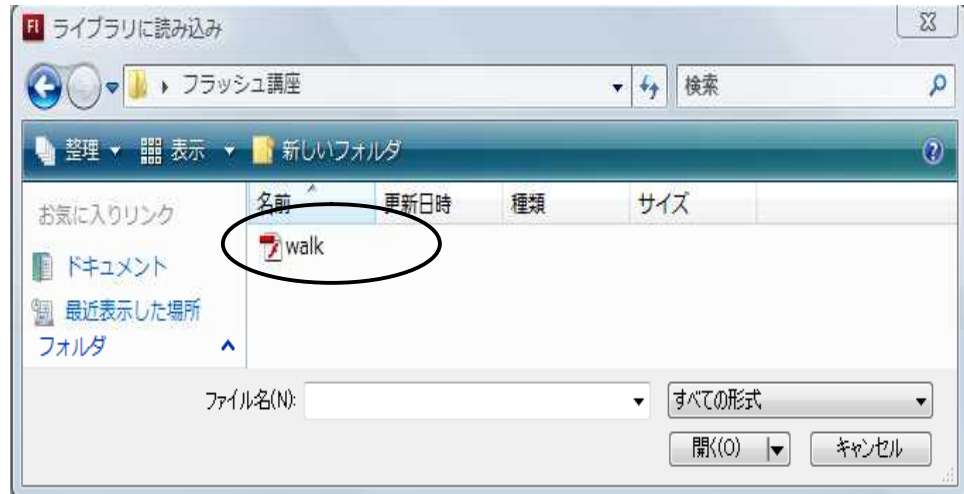
- (1) 最初の要領で flash を起動して作業画面を開きます。
- (2) メニューバーの「ファイル」の「読み込み」の「ライブラリに読み込み」をクリックします。



- (3) 「デスクトップ」をクリックして「フラッシュ講座」をダブルクリックします。



(4) 「walk」をダブルクリックします。

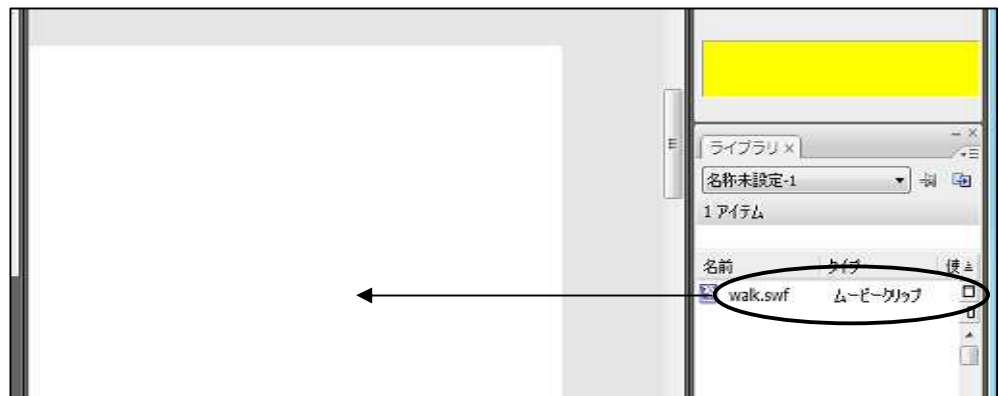


(5) 「walk」がライブラリに取り込まれたことを確認します。

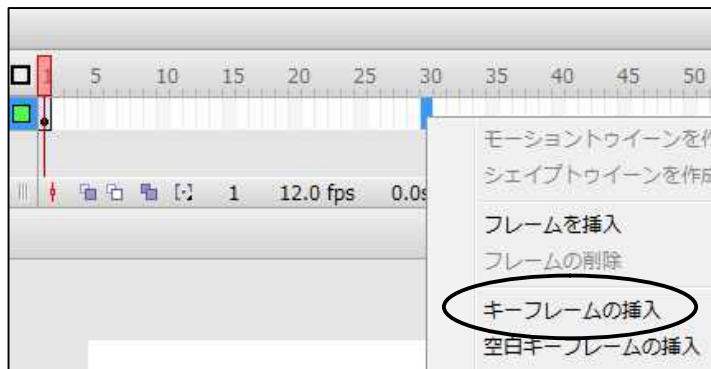


6.2 モーショントゥイーンの設定をする

(1) ライブラリの「walk.swf」をドラッグ&ドロップでステージに配置します。



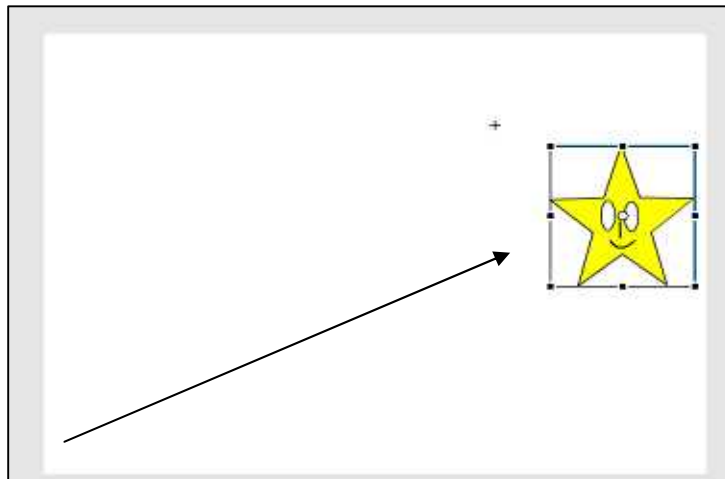
- (2) 最終フレーム（仮に 30 フレーム）を右クリックして[キーフレームの挿入]をクリックします。



- (3) プロパティインスペクタの[トワイーン]で[モーション]をクリックします。



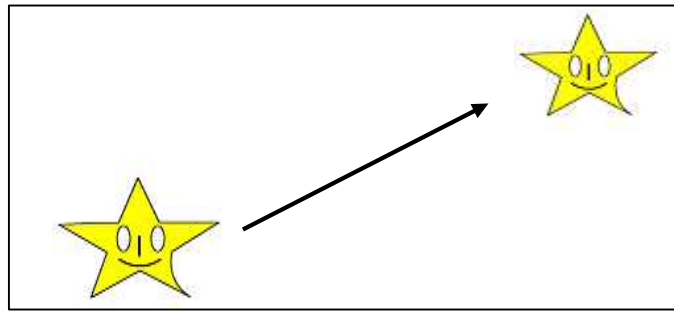
- (4) ドラッグ&ドロップで星を最終的に移動させたい場所に移します。



- (5) 1フレーム目をクリックして、プロパティ - インспекタの[トワイーン]で[モーション]を設定して、星をスタート位置に移します。



- (6) メニューバーの「制御」の「ムービープレビュー」をクリックして星の動きを確認します。



7 モーションガイドを利用して自由に動かす

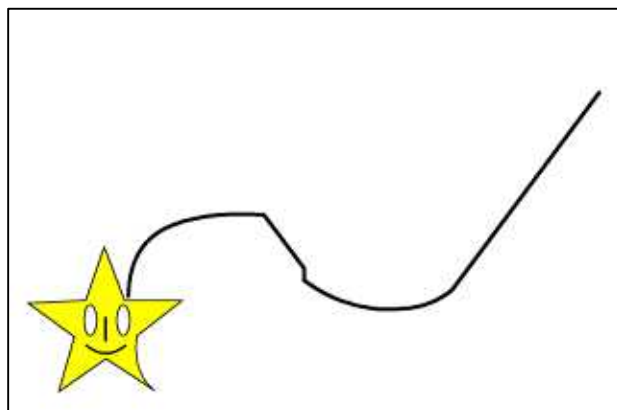
モーションガイドを設定することで星を自由に動かすことができるようになります。

7.1 モーションガイドの設定をします

- (1) ガイドレイヤー表示ボタンをクリックしてガイドレイヤーを表示します。

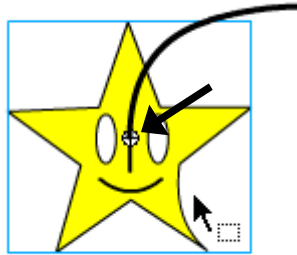


- (2) ガイドレイヤーの1フレーム目をクリックして、ツールバーの「鉛筆ツール」をクリックして、軌道を描きます。



(3) ツールバーの [選択ツール] をクリックして、ガイドレイヤーの 1 フレーム目をクリックします。

(4) 星をクリックして、中心を表示させ、星の中心と軌道の始点を一致させます。



(5) ガイドレイヤーの最終フレームをクリックします。

(6) 星をクリックして、中心を表示させ、星の中心と軌道の終点を一致させます。



(7) メニューバーの「制御」の「ムービープレビュー」をクリックして、星の動きを確認します。

7.2 ムービーとして書き出します

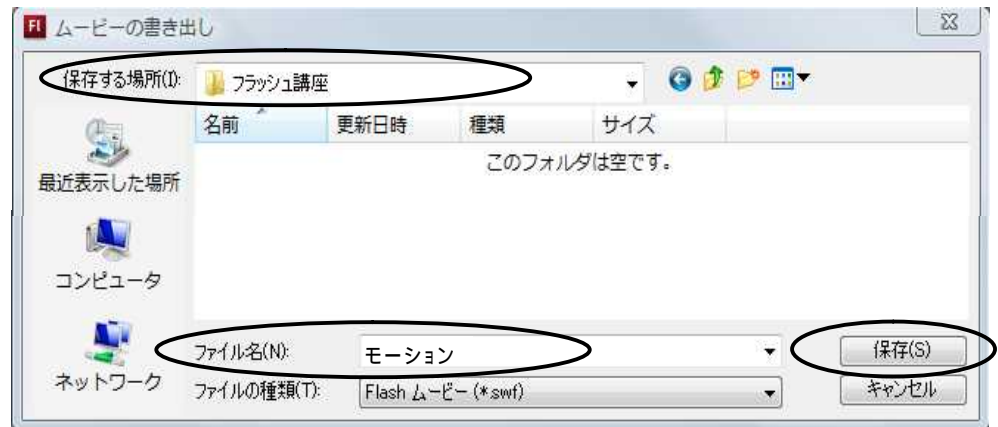
(1) メニューバーの [ファイル] の [書き出し] の [ムービーの書き出し] をクリックします。



(2) 「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をダブルクリックします。



(3) 「保存する場所」が「フラッシュ講座」になっていることを確認して、ファイル名に「モーション」と入力して「保存」をクリックします。

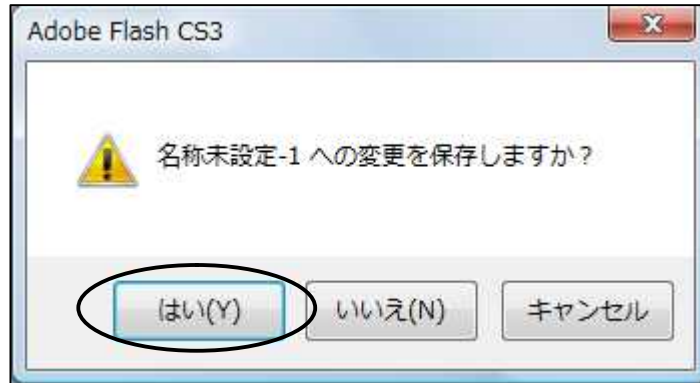


(4) そのまま [OK] をクリックします。

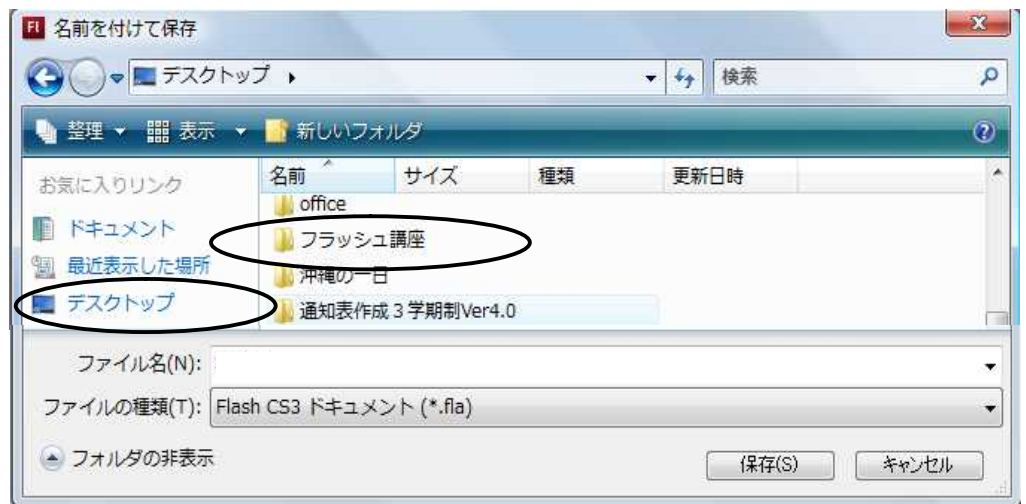


(5) 画面右上の×をクリックして flash ファイルを保存してソフトを終了します。

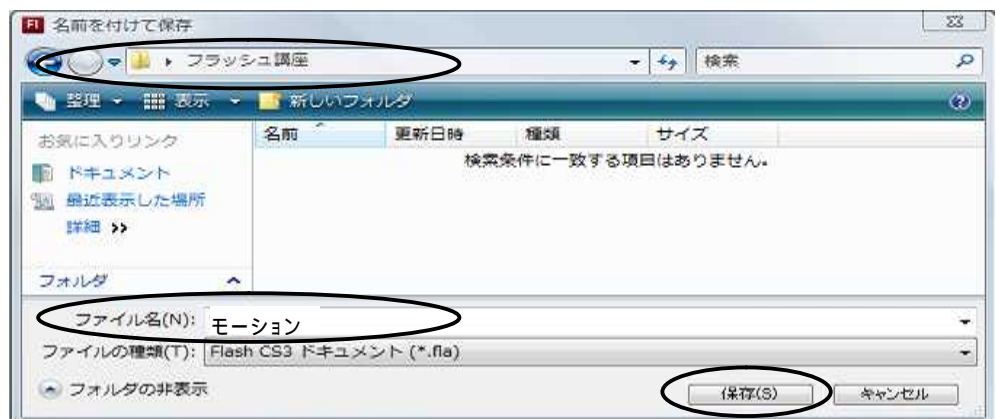
[はい] をクリックします。



「デスクトップ」をクリックして、「フラッシュ講座」をクリックします。



ファイル名に「モーション」と入れて「保存」ボタンをクリックします。



デスクトップにある「フラッシュ講座」フォルダを開いて flash ムービー[モーション]をダブルクリックして動きを確認します。