

## 神戸子供アニメーター教室でのアニメ制作体験

—子供たちの個性を伸ばすアニメーション制作カリキュラム—

EVA★プロジェクト 高倉 正樹

takakura.masaki@gmail.com

<http://webcon.udms.ac.jp/download/>

キーワード：アニメーション、制作、キーフレーム補間、親子、学校、教育

### 1. はじめに

今までアニメを作るには、多くの絵を描く必要があり、非常に手間がかかるものと考えられていた。しかし、キーフレーム補間の機能をもったソフトを使えば、絵を描く枚数を減らし、簡単にアニメを作ることができる。

今の子供たちは、ゲーム機のように、仕組まれた環境で遊ぶことが多く、自分でものを作り上げていく楽しみが奪われている。アニメ制作は、自分でストーリーを作り、キャラクタを生み出し、独自の世界を組み立てることである。自分で世界を創造する楽しみを子供たちに与えたいとの思いから、アニメーション神戸 [1] の関連イベントである神戸子供アニメーター教室において、フリーソフトを用いたアニメ制作カリキュラムを作成し、2003年から実践してきた。このカリキュラムはアニメーション神戸「Web アニメコンテスト」サイト[2]で公開している。

### 2. 子供アニメーター教室のねらい

以下の4点を子供たちに伝えたいと考えている。

- (1) 動きのある映像が簡単に作れること
  - (2) 自分で動きを制御できること
  - (3) より良い動きをつくるために工夫すること
  - (4) 工夫がうまくいったときの喜びを知ること
- また、地域イベントとして次の点も重視する。
- (1) 親子が対話しながら共通課題に取り組める
  - (2) 個性を尊重する

### 3. アニメーションソフト

表1にアニメーションの種類と、代表的な初心者向きフリーソフトをあげる。

表1 初心者向きアニメーション制作フリーソフト

アニメーションの種類	ソフト(Windows用)
手描きアニメーション (パラパラアニメ)	EasyToon
ストップモーション (クレイアニメなど)	Giam
2次元キーフレーム アニメーション	EVAアニメータ・スクールII(体験版)
3次元アニメーション	DOGA-L1

それぞれのアニメーションソフトの特徴を述べる。

手描きアニメーションはいわゆるパラパラアニメである。EasyToon[4]は操作が簡単だが、再生に必要な

絵を全て手描きするのは、絵を描くのが苦手な人には難しい作業である。

ストップモーションアニメーションは、粘土を動かしてデジタルカメラで撮影するクレイアニメや、人形アニメなどが含まれる。絵を描く必要はないが、デジタルカメラや素材の準備、後片付けが必要になり、コストや時間がかかる。Giam[5]はデジカメ画像を読み込んでアニメーションに変換するソフトである。

2次元キーフレームアニメーションは、動きの要となる絵(キーフレーム)だけ作成すれば、キーフレーム間の絵はパソコンが自動で作成する方式である。Adobe Flash[6]が有名である。

3次元アニメーションは、いわゆる3次元CG(コンピュータグラフィックス)である。DOGA-L1[7]は用意されたパーツを組み合わせてアニメを制作する。

子供アニメーター教室では、2次元キーフレームアニメーションであるEVAアニメータ・スクールII(体験版)[3]を用いている。これはWindows用であるが、Macintosh用の同種のソフトとして、9VAe[8]がある。

### 4. アニメ制作時の問題点と解決方法

(問題点1) 多くの絵を描くのに時間がかかる

これは2次元キーフレームアニメーションソフトを使うことで、描く枚数を大幅に減らすことができる。

(問題点2) 人によっては何を描いてよいか思いつかない

これについては、カリキュラムの早い段階で全員の作品をプロジェクトで上映し、お互いの作品を見てヒントを得る方法をとっている。2次元キーフレームアニメーションは、すぐアニメ再生できるため、動きを見ながら展開を考えることができる(写真1)。



写真1 子供アニメーター教室の様子

## 5. カリキュラム

子供アニメーター教室は、年齢やパソコンスキルの異なる子供たちや保護者を対象とする。どうすれば限られた時間でソフトの使い方を教えられるか、工夫と実践を繰り返してきた。その結果、今では5分で基本操作を教え、5分でアニメを制作し、5分で作成した全員の作品を鑑賞できるようになった。その手順を次にあげる。

(ステップ1) 最初に「わらえもん」と名づけたキャラクタの顔の素材を読み込む。これはベクトル図形であり制御点を移動して自由に変形できる(図1)。この操作は福笑いと同じで楽しく作業できる。これが実はアニメを編集する操作の習得(2枚目のキーフレームを修正する作業)になっている。(ここまで5分)

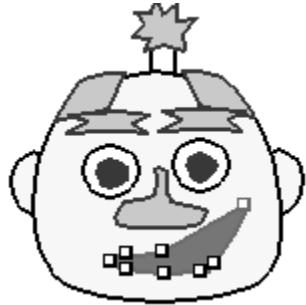


図1 「わらえもん」の変形



(ステップ2) いろんな変形を試した後、プレイボタンをクリックし、絵が動くことを確認する。これでアニメが1つ完成する(図2)。(ここまで10分)

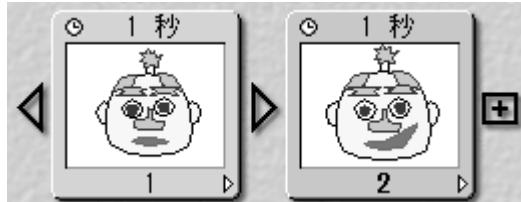


図2 2枚の絵でアニメが動く



(ステップ3) 次に全員の作品をサーバーの共有フォルダに保存する。これを順番に再生するプログラム(EVAShow)を準備しておく。バックには音楽が流れよう設定しておく。保存すると同時にスクリーン上に多彩なおもしろいアニメが上映され、教室は笑いのうずになる。(写真1参照)(ここまで15分)



(ステップ4) この後、基本的な絵の描き方を教え、残りの時間は、自由制作の時間とする。質問に答える形でより進んだソフトの操作方法を適宜説明する。最後にプロジェクタで全員の上映会を行う。



(ステップ5) 上映会が終わったら、教室のパソコンをつかって、作品とソフト入りのCD-Rをその場で作成する。アンケート記入の間に書き込みが完了する。このCD-Rを使って家でもアニメ制作の続きをできる。(ここまで2時間)

## 6. 実践結果

・8年間教室を実施しているが、非常に好評で、多くの人が「アニメ制作は意外に簡単で楽しいことがわかった」と述べている。

・最初に行う「わらえもん」の顔アニメ制作は、誰でも行なうことができ、失敗がなく、毎回違ったおもしろいアニメができた。

・全員の作品をプロジェクタで見せてから制作を始めるることは、やる気を引き出す効果がある。

・自由制作の時間では、最初はみな何を書くか迷うが、最後には個性あふれる作品ができあがる。自分の絵が動くことの感動は大きい。

・アニメ制作は、親子が会話するきっかけも与えてくれた。

・2次元キーフレームアニメーションは単純な原理であり、仕組みの理解と応用力を養うことができた。

## 7. まとめ

ICT環境を表2にまとめる。使用したアニメ制作ソフトとカリキュラムは、アニメーション神戸「Webアニメコンテスト」サイト[3]に掲載しており、誰でも使うことができる。教室で作成した作品は子供アニメーター教室制作の作品として「Web アニメコンテスト」[2]に応募し、掲載されている。

表2 ICT環境

実践場所	大学のコンピュータ教室
設備	パソコン 82台、ネットワーク、プロジェクタ
使用ソフト	EVAアニメータ・スクールII Ver.2.1体験版
参加人数(2011年8月7日実施)	
午前	子供24名 保護者21名
午後	子供28名 保護者19名
時間	2時間

[1] アニメーション神戸(主催アニメーション神戸実行委員会、神戸市、神戸デジタル振興会議)

<http://www.anime-kobe.jp/>

[2] アニメーション神戸「Web アニメコンテスト」

<http://webcon.umds.ac.jp/>

[3] EVAアニメータ・スクールII 体験版

<http://webcon.umds.ac.jp/download/>

[4] EasyToon(イージートゥーン動画講座)

<http://easytoon.pa.land.to/>

[5] Giam(古溝剛のオリジナルソフト公開ホームページ)  
<http://homepage3.nifty.com/furumizo/>

[6] Flash(Adobe) <http://adobe.com/Flash>

[7] DOGA-L1(PROJECT TEAM DoGA)

<http://doga.jp/2010/programs/>

[8] 9VAe(団次郎くんのEVA お友達のページ)

<http://www.d1.dion.ne.jp/~danjiro/>