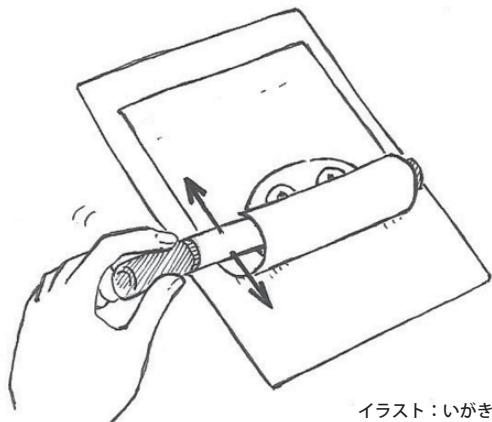


映像遊び くるくるアニメ

動きが連続した絵を描いて、アニメのような動きを楽しむ〈視覚がん具〉が、19世紀のヨーロッパで作られていました。

19世紀末に映画が発明された後は、物語性のあるアニメ映画が作られるようになり、現在も人々を楽しませる多くのアニメ作品が作られ続けています。



イラスト：いがき けいこ

●動かない絵が動いて見えるのは— 位置の違いなどを“動き”と感じてしまうから

アニメの絵が動いて見えるのは、どうしてでしょう？ それは、すばやく次々に絵を入れ替えていくことで、前の絵と次の絵の異なる部分や位置の違いを、“動き”として感じてしまう作用《仮現運動》によるものなのです。

映画やテレビでは、1秒間に24～30画面が次々と切り替わっています。アニメの多くは、1秒間に8～12枚の絵を切替えていくので、滑らかな動きとして見えます。10秒間のアニメを作るには、80～120枚の絵が必要ということになりますが、動いて見えるアニメは、2枚の絵で作ることができます。

少なくとも2枚の絵があれば、動いて見えるアニメが作れるのです。まったく同じ絵が2枚では動きませんが、部分的に違えて描いた2枚の絵なら大丈夫です。目を開いた絵と閉じた絵、口を開けている絵とつぐんだ絵というように、一部分を違えて描くと、違えたところが動いて見えます。

同じサイズの紙を2枚用意します。1枚目の紙に絵を描いたら、紙の四辺をそろえてもう一枚の紙を重ね、それにも同じような絵を描きます。その時に、動かしたい部分の形や位置を少し変えて描くようにします。例えば顔なら、1枚目は目と口が閉じていて、2枚目は開いているという絵にします。顔の輪郭は動かしたくないと思ったら、下の絵をなぞって描きます。

2枚の絵が描けたら、重ねた上の紙だけをめくったり、もともどしたりして、上の絵と下の絵が交互に見えるようにします。最初はゆっくり、なれてきたらすばやく動かします。すると、目や口が動いて見えてきます。目と口が開いたり閉じたりする動きが繰り返されます。

2枚の絵で作る〈かんたんアニメ〉は、アニメの原点と言えます。紙と筆記具だけでできるものから、ビデオやデジタルカメラ、パソコンを使うものまで、いろいろな方法があります。2枚の絵をすばやくきりかえて、交互に見る——が基本です。

2枚の絵があれば 動く絵＝アニメが作れる！？

自分で描いた絵が動きだしたら、きっとおもしろいだろうな——だれもが一度は考えたことがあると思います。自分で描いた絵を動かして、みんなに見せることができたら、もっと楽しいに違いありません。

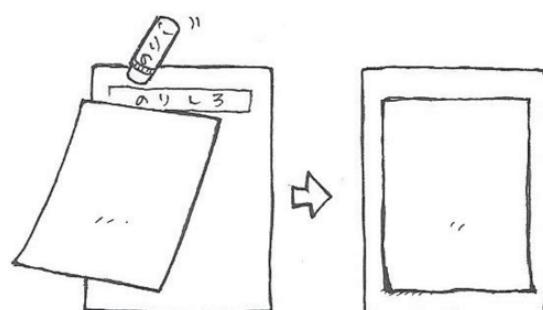
アニメーション（以下、アニメ）を作りたい、自分の作品をみんなに見せたいと思って、たくさんの絵を描かなければならないのかな？ 特別な器材を使わなければならないのかな？ 子どもには無理なのかな？ と考えてアニメ作りをあきらめてしまいがちです。

ところが、自分の絵を動かすアニメは、ちょっとした工夫で、身近かな道具を使ってかんたんに作れます。デジカメ（スマートフォンなども含む）を使えば、テレビやパソコンの画面に映し出したり、プロジェクターで大きくしてみんなで見ることもできます。

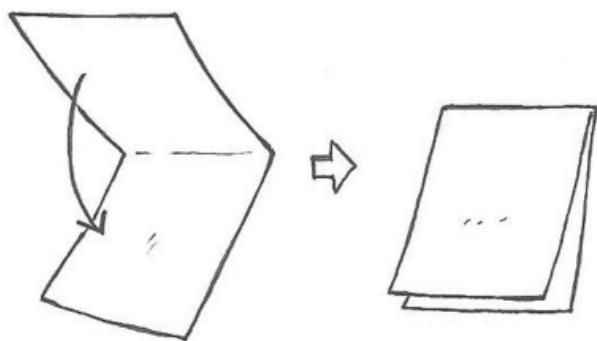
●どこでも、だれでも、かんたんにできる 『くるくるアニメ』

上の絵と下の絵を、かんたんに交互に見えるように工夫したのが「くるくるアニメ」です。10～15cm幅の紙を用意します。下の紙は、上の紙より一回り大きくし、位置がずれないように紙を重ねて、紙の上辺だけをのり付けします。

最初に下の紙に絵を描き、次にのり付けした上の紙に絵を描きます。上下の紙に絵を描き終わったら、上の紙だけを細いマーカーペン（筆記具）の軸に巻付けて、カールさせます（巻き癖をつけます）。マーカーの軸を使って、カールした紙を伸ばしたり、カールしたりするように、サッサッサッと繰り返して動かすと、上の絵と下の絵が交互に見えることになります。絵が動いて見えます。小さな子どもでも、かんたんに2枚の絵を交互に繰り返して見ることができます。



A4サイズのコピー用紙を縦半分にしたもの、二つ折りにして作ることもできます。筆記具と紙さえあれば、どこでも楽しめる〈かんたんアニメ〉です。抽象的な（でたらめな）絵柄も、不思議な動きをします。



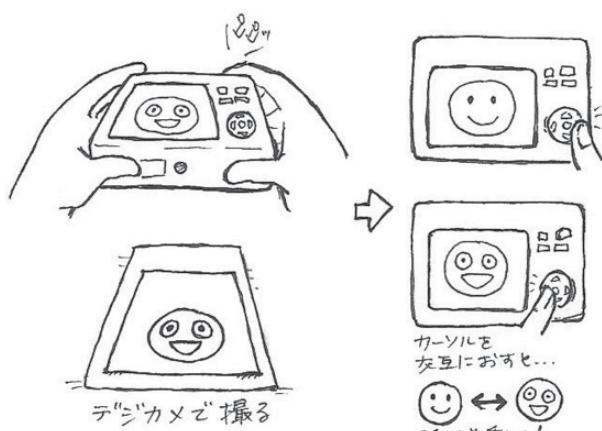
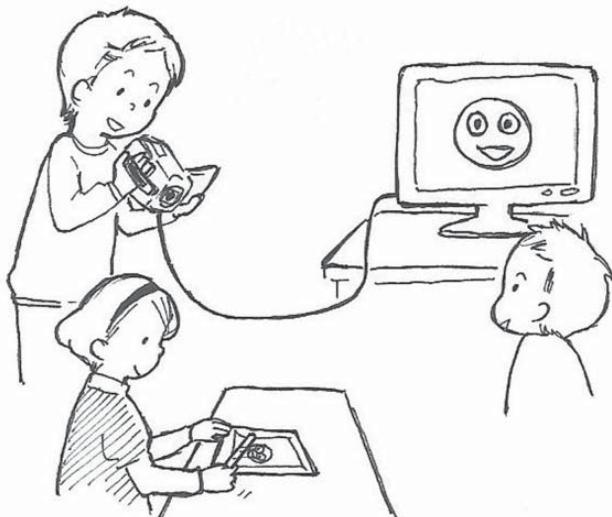
●大きなテレビ画面に映し出す

のぞき込むようにして、みんなが集まって「くるくるアニメ」を見るのも楽しいのですが、テレビ画面に大きく映し出せれば、肉眼で絵を直接見ている時とは違った驚きがあります。

ビデオカメラがある場合には、クルクル動かしている状態をそのまま撮影してしまうのが最も簡単です。紙の動きなども写り込んでしまいますが、撮ったビデオを大きくテレビの画面に映し出すと迫力があります。

デジタルカメラを使った「ぱたぱたアニメ」（後述）なら、付属のケーブルをテレビに接続して、再生画面を映し出すことができます。絵を大きなテレビで見てみると迫力満点。みんなで「ぱたぱたアニメ」を見ながら、感想を言い合ったりすると、新しいアイデアも生まれてきます。

画面の動きにあわせて、せりふや効果音などをつけると、より楽しくなります。



●人の姿を動かす『にんげんぱたぱたアニメ』

絵の代わりに、人の姿を動かすこともできます。写される人は、手と足を広げたポーズと閉じたポーズというような、2つのポーズを考えます。それぞれのポーズを写真に撮ります。2枚の写真を交互に再生すると、手足を開いたり閉じたりする体操をしているように見えます。

グループの場合には、みんなで演技をしてみるとおもしろい「にんげんぱたぱたアニメ」になります。5人組なら、1人を中心に行間に2人ずつ立って手をつなぎ、パチリ。次ぎに左右の2人が扇型に広がって、パチリ。再生すると組立て体操のような動きを表現できます。

撮る時のポイントは、写される人はポーズをしたまま動かないでいること、撮る人はカメラを構えて静かに撮影ボタンを押すこと、カメラの位置を動かさないで2枚目の撮影をすることです。

□映像がコミュニケーションの接点に□

「くるくるアニメ」や「ぱたぱたアニメ」の作品を友だち同士で見せたり、保護者や指導者も一緒に見ることで、子ども同士の、そして子どもと大人とのコミュニケーションが生まれます。「つくる」だけの活動ではなく、作ったものを見せあう、感想を述べあうなどの時間を設けてコミュニケーションをはかるようにしています。

「くるくるアニメ」では、作り方の説明をするときに、できあがったら見せてねと、最初に子どもに伝えておきます。すると、完成させた子どもは、自分の作品を指導者に見せに来ます。その動きと一緒に見ながら、絵の内容や動きなどについて会話をします。

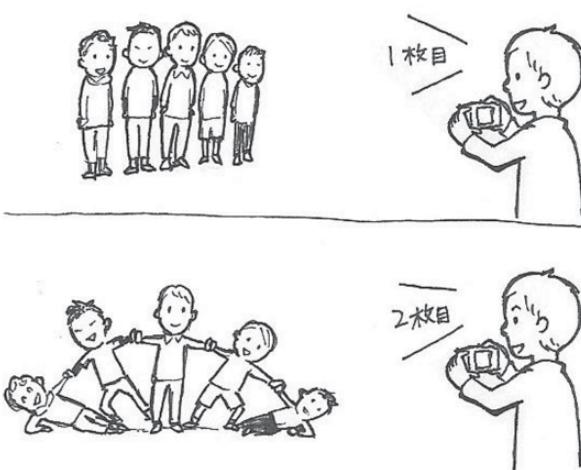
子どもたちは、自分の作品がどのように受けとめられたのかが分か

●デジタルカメラを使った『ぱたぱたアニメ』

デジタルカメラを使って、「かんたんアニメ」を楽しむ方法もあります。描いた絵を、液晶画面いっぱいになるように、1枚ずつ撮影します。三脚に固定して撮るのがベストですが、手持ちでも手ブレを起こさないように気をつけて撮影ボタンを押せば大丈夫です。

2枚の絵が撮影できたら、再生モードにします。デジタルカメラには、再生画面を次々に表示していくカーソルキーがあります。それを動かして、2枚の絵を交互に液晶画面に映し出します。交互に表示できる速度は、機種によっていろいろですが、一眼レフ型の機種だと約0.5秒間隔、普通のコンパクトデジタルカメラでは約1秒間隔の速度で、絵を交互に映し出すことができ、液晶画面で絵が動いて見えます。

※最近普及しているスマートフォン用に、付属のカメラ機能を使ってアニメ撮影ができるアプリケーション・ソフトが配布されています。それをダウンロードして使えばより簡単にアニメ撮影ができます。



ります。他の人の指摘で、自分では気がつかなかった絵の魅力などを再確認したりすることもできます。会話をとおして、アニメ作りのおもしろさにめざめています。

「これね、風が吹いてきたんだよ、ヒューヒューって」と言いながら、草が倒れたり起きたりする「くるくるアニメ」を見てくれた子どもがいました。そこには、目には見えない風が、草の動きとして表現されています。「あ、ホントだ。強い風だね」と思わず見入っている、その子は満足そうに、何回もその動きをヒューヒューという効果音付きで見せてくれました。

日常を見つめるその子ども自身の視点を、「くるくるアニメ」をとおして共有できた素敵な瞬間なのだと思います。