

教材名「おどろき盤の制作」

目 標

・アニメーション（動画）の原理でもあるフィナキスティスコープ（おどろき盤）を制作する事で、絵が動く仕組みを理解し、動画による表現の可能性を探究する。

コンピュータを活用する利点

本来、おどろき盤は鏡に絵を映し、一人で鑑賞するものであるが、コンピュータに画像を取り込み、疑似的に動作を再現し、その映像をプロジェクタでスクリーンに投影することで、一斉に鑑賞する事が出来ます。その為、教材の説明や、作品完成後のプレゼンテーションにおいて、効率良く提示出来るので、活用しています。

授業の流れ



おどろき盤は、円盤状の画面に少しずつ異なる図像を配置し、その絵を鏡に映して、回転させ、スリット越しに見ると絵が動いて見えるというものです。その絵をスキャナでコンピュータに読み込み、30° ずつ回転する GIF アニメーションを作成し、web ブラウザを使って表示すると、動く様子を観ることが出来ます。

基本的に、作品制作においては手作業で行い、ICT の活用は、導入部における教材の説明と、作品完成後のプレゼンテーションの場面で行っています。

教材説明では、どのように絵を配置すると、回したときにどのように見えるのか、といった実際の見え方を提示します。

また、作品完成後には、各自の作品を講座内で発表する際に作品の映像をスクリーンに映しながら、発表を進めていきます。まずは静止した画像を表示し、次に回転した映像が流れるようにしており、鑑賞者も動きを予想しながら見る事ができました。



プレゼンテーションの様子

成果と課題

スクリーンに大きく投影するので、作品の動きがよく見え、鑑賞がしやすくなりました。コンピュータ上では比較的ゆっくりと回転するので「動き」はよくわかるのですが、作品によってはスピードの違いから印象が変わってしまうものもあります。生徒は、発表の時にはじめてコンピュータ上の画像を見るため、発表しながら戸惑っている生徒も見られました。

HTML を利用した作品表示の方法によって、web ギャラリーを、構築することが可能です。今後は、作品発表、情報発信の場として、ICT の活用について考えていきたい。

ICT 活用環境等

使用周辺機器	ノートパソコン1台、プロジェクタ、スクリーン、スキャナ
使用ソフト名	Internet Explorer、Adobe Photoshop、Adobe Image Ready
使用教室	美術工芸教室