

**NEW** 実践事例 **ICTの利活用!  
授業で使える!**

# アイデア集

Vol.15 — 中学校, 高等学校

2007

A10

“すぐに使える”事例つき  
**70事例採択!**

【第9回】コンピュータ教育アイデア賞 **発表**

授業で活かせる  
**著作権Q&A**



授業に役立つ  
Webページ

この本の  
使い方  
ベスト3  
(読者アンケート)

- ① ICT活用授業を行う際の参考に
- ② ICT活用についての自己学習に
- ③ ICT活用の研修用のテキストに

関連資料&事例ライブ

関連資料 ▶ <http://www.japet.or.jp/idea/vol15db/>

JAPET 社団法人 日本教育工学振興会  
[www.japet.or.jp/idea/](http://www.japet.or.jp/idea/)

この刊行物は、宝くじの普及宣伝事業として作成されたものです。

# リレーアニメーション

**Idea ①** しりとりアニメで、みんなとコミュニケーションが交わせる

**Idea ②** 「鑑賞」と「表現」のくり返して、メタ認知力が向上する



## 本時の学習内容

### 指導目標

他者の作品を鑑賞し、そのよさや工夫点を見いだしながら、それらを自己の表現に取り入れるとともに、他者が続きを作りたくなるような形やストーリーの展開を発想・構想する。

### 評価

動きの特性について理解し、時間などによる効果を考えながら、夢のある楽しいストーリーを構想する。他者の表現のよさや作品の美しさに対し、自分の意見をもつことができる。

### 単元・項目

●芸術 美術Ⅱ 2年 ●映像メディア アニメーション

### 対応する学習指導要領の内容

芸術 第5 美術Ⅱ / 2内容  
A 表現 (3) 映像メディア表現  
ア 自然、自己、社会などを深く見つめた主題の生成  
イ 独創性、時間表現、物語性などを考えた表現の構想と多様な機材の活用  
ウ 創造的な表現の追求

### 実践環境

#### ソフトウェア

使用形態: ツール  
ソフト名: Easy Toon(アニメ作成ソフト、フリーソフト)  
使用OS: WindowsXP

#### ハードウェア

使用機種: デスクトップPC…46台  
ノート型コンピュータ…20台  
周辺機器: プロジェクター、マグネットスクリーン

#### 教室環境

使用教室: コンピュータ教室、美術室  
ネットワーク: 校内LAN

かわいい資料  
Webページ

▶ 静止画 生徒の作品 その他

## 指導略案

### 単元指導計画(全体時間13時間)

- (1) 導入(2コマアニメで動く仕組みを知る、コンピュータ使用時の健康管理)(写真1)…… 1時間
- (2) アニメソフトの操作習得(学習プリントに書き込みながら操作方法を習得する)…… 1時間
- (3) リレーシヨンの理解(制作途中の保存方法と共有ファイルの保存先)…… 1時間
- (4) 最初の場面の制作(10コマ程度で最初のアニメを作り、共有フォルダへ保存する)…… (本時) 1時間
- (5) リレーシヨンの開始(作品を鑑賞し、続きを考えて作り再び共有フォルダへ保存する)…… 8時間
- (6) 鑑賞(プロジェクターを使って、自己の制作意図や工夫点を発表する)…… 1時間

### 本時の目標と展開(本時はその4時間目) 平成18年5月29日 実践時の生徒数30名

- Webページなどでの公開を前提にし、情報モラルや他者の作品の取り扱いに気をつけて作ることができる。
- 他者が、リレーシヨンをしたくなるような展開のアニメーションを考え、作ることができる。

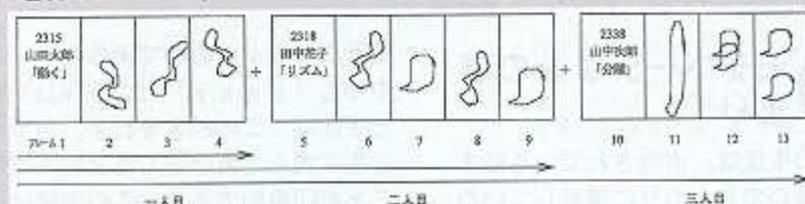
学習活動	機器・教材教具	指導上の留意点
①前回まで学習した、ソフトウェアの操作およびネットワークの仕組みを再確認する。	・ノート型コンピュータ20台 ・液晶プロジェクター ・スクリーン(写真2) ・電源コードリール5 ・校内ネットワークシステム(無線)	・学習プリントによるふり返りおよび液晶プロジェクターでの学習手順の説明によって、理解の定着を図るようにする。
②他者の作品をWebページなどで公開する際の情報モラルについて理解する。		・共有用に提供された他者の作品は、著作権フリーとし、誰でも引き継ぐこととするが、人権意識をもち、モラルに気をつけてリレーすることを確認する。
③リレーしたくなるような展開のショートアニメーションを作る。	・リレーしたくなるような形や動きを考え、その作品にふさわしい題名をファイル名としてつけるようにする(写真3)。	

#### [リレーシヨンの手順]

- (1) 制作者がわかるように、最初のフレームに、作者のプロフィール(学年、クラス、番号、氏名、題名)を入れ、インターバルを「1」にし、最短時間の表示に設定する。
- (2) 10コマ程度でアニメーションを作る。
- (3) ファイルを2ヵ所に保存する。  
自分用:「マイドキュメント」→「美術」へ 共有用:「Hiroba(Z)」→「自分の組」へ
- (4) 共有フォルダにある作品を鑑賞し、続きを制作したい作品を選ぶ。
- (5) 続きのフレームに(1)～(3)の作業をする。その際、元の作品に上書きされないように、ファイル名をつけ替える。

#### [リレーシヨンのイメージ]

各1番目のフレームは、インターバル(表示時間)を最小の「1」に設定する。





ストーリーの展開を楽しみながら発想力が養え、さらに他者とのリレーによって見る刺激と見せる緊張が自己の表現に結びつくように工夫した。

活用形態

ツール

ネットワーク

校内LAN

使用教室

コンピュータ教室

美術室

使用台数

デスクトップ PC 46台

ノートコンピュータ 20台

周辺機器

プロジェクター

スクリーン

## 1 動くという不思議と驚き

導入では、グーとパーの2枚の絵を交互に見せ(写真4)、たった2枚でも動いて見える不思議を体験させる。また、中間の形も見えるように感じることから、見ることと判断することの関係を考えさせたい。

## 2 動きはストーリーを生み出す

動くということは、ものの状態が時間とともに変化するということである。動きには、次の動作という短時間でのものと、話全体のストーリー的な

ものが考えられる。両者は同時に成立する場合が多いと思われるが、ここでは、主に前者を個々が作り、それらが組み合わさって共同でのストーリー展開へと発展するように導きたい。

## 3 ネットワークを活用する

携帯電話やインターネットの普及により、他者とリンクしているという感覚はこれまで以上に強くなっている。しかし、普段は自分と気の合うものとのやりとりであるが、作品を通じて誰とでもコラボレーションするという点がこの題材の魅力と考える(写真5)。

リレーションにより、作品はどん

どん増殖していく。選択肢によってストーリーが変わる最近のゲームのようである。ネットワークによって、作品の可能性が無限に広がるのである。

## 4 メタ認知力が高まる

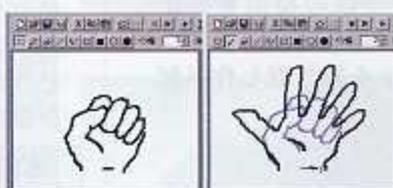
リレーションの際には、リレーしたい作品の選択(評価・判断)とリレーしてもらえるような作品の提供(他者評価の予想・展開の効果)が必要となる。鑑賞と表現が短時間にくり返し行われるので、自分で自分のことを認識するメタ認知力が向上する。



▲写真1 コンピュータ教室で題材説明



▲写真3 制作画面



◀写真4  
2コマで動く体験(グー・パー)



写真2 美術室の提示用装置▶



写真5  
持参のタブレットを使ってリレーに熱中▶

# ICT活用の工夫



アニメーション表現は、コンピュータの特性を生かしており、ネットワークの活用により、さらに他者とのコミュニケーションが活発になる。

## 1 「動く」という驚き

アニメーションは、視覚の残像を利用している。生徒には、まずグーとパーの簡単な2枚の絵を交互に見せる。2コマでも、まるで中間の形さえも見える錯覚が起こり、リアルに動く様子を見て驚きの声が上がります。1秒間に何枚もの画像を切り替えて表示する表現

技法は、コンピュータの得意とするところであろう。

## 2 個人表現から、共同表現へ

2つの手法(ブレン・ストーミング、ウェビングマップ)を取り入れ、個人での制作では起こりにくい他者からの刺激を受けるように工夫した。具体的には、校内ネットワークによる作品

データの共有化により、しりとりのように作品の続きをリレーしながらアニメーションを作成するのである。これによって、リレーションの際に行われる選択作品の鑑賞や続編制作の意欲判定などの評価活動などが頻繁に行われることになり、それらのことが自己の表現活動に大きく反映されると考える。

# ICT活用の効果



8割がよかった、6割がもう一度やりたいとの反応があった。コンピュータを使った新しい表現方法は、生徒の表現の幅を広げる可能性がある。

## 1 コミュニケーションを広げる

よかった点として、他者とリレーをしたり共同して作ったりする喜びを挙げた生徒が3割(図1)いた。ともする

と、個人での表現が中心になりがちな美術の授業では、この題材によって、他者とのコミュニケーションが活発に図られるようになるとともに、みんなで造形する喜びが味わえるようになるのではと期待できる。

図1 授業のアンケート調査▶

