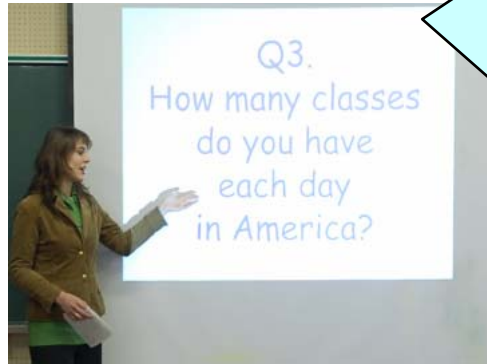


学習効果を高める ICTの活用

フラッシュ型教材
で反復学習

フラッシュ型教材とは……

フラッシュカードのように、課題を瞬時に次々と提示できるデジタル教材である。ゲーム感覚で楽しく、集中して反復練習ができるため、基礎学力の徹底に効果がある。プレゼンテーションソフトで簡単に制作できる。映し出す速さの工夫や、前に戻ることも容易にできるため、反復学習に適している。また、紙類のカードや模造紙等と比較すると、教具の劣化がなく、「何度でも利用できる」、「コピーして利用できる」というメリットがある。英語の発音練習の他に、国語の漢字の読み練習、算数の計算練習などで活用されている。

海外のALTと
テレビ電話で会話

テレビ電話(インターネット利用)とは……

インターネットを利用して、相手の映像を見ながら会話ができるシステムである。この学習では、コンピュータのUSBに接続する「Webカメラ」と「スカイプ」というソフトを活用している。このソフトは、無料で会員登録するだけで利用でき、従来のテレビ会議システムに比べ、接続が容易である。

効果1

「集中力が高まる」

- ・ 英文の発音練習で活用できる。
- ・ 子どもたちの顔が自然に上がる。
- ・ 大きな声で、テンポよく練習できる。
- ・ 区切る場所やスペリングを確認できる。

「操作は自由自在」

- ・ 提示や画面の切り換えが容易であり、教師が授業の流れをつくりやすい。
- ・ 前のカードに戻る、繰り返す等の操作で、学習進度と習熟度に合わせて活用できる。
- ・ ワイヤレスマウスを使用すれば、子どもたちの様子を見ながらどこからでも操作できる。

効果6

「教材の共有化」

- ・ デジタルコンテンツは、繰り返し利用や工夫・改善が容易にできる。
- ・ 教師間で教材を共有できる。

「時間短縮」

- ・ 教材作成の手間が省ける。
- ・ 授業で提示する際、黒板に書く、または掲示するよりも簡単である。

教育用動画コンテンツとは……

<インターネット上の動画コンテンツが利用できる>

この学習で利用した動画コンテンツは、インターネット上に掲載してある。「オリオン座の動き」…オアシス <http://www.fimc.or.jp/oasis/>
「仙台の星空」…教育センター http://www.sendai-c.ed.jp/rika_link/jirei/sidoujirei/tenmon/index.html

他にも、インターネット上にはたくさんの動画コンテンツがある。

ぜひ利用してみよう。

<進歩するデジタルカメラ>

デジタルカメラの動画機能を使うと、自分でも簡単に動画を作ることができる。

音読やマット運動などの活動の様子を映して振り返る学習、模範実験・模範演奏を提示する場面などに簡単に利用することができる。また、スロー再生やコマ送りができる。

効果5

「学習内容の確認」

- ・ 「オリオン座の動き」等の動画を見せ、学習内容の振り返りに活用できる。

「知識・理解」

- ・ 星や星座の動きについて、知識の習得や理解を深めるのに有効である。
- ・ 教科書だけ使用するよりも学習の定着に効果がある。

動画コンテンツ
で星座の動きを確認

効果4

「普段できないことができる」

- ・ 自作コンテンツ「仙台の星空」を利用して、日中でも教室で疑似観察できる。
- ・ 天候・時刻・場所に左右されない。

「観察技能の向上」

- ・ 観察の仕方や観察カードの記入の仕方に活用できる。
- ・ 実際の観察に対する意欲の向上に効果がある。

オリオン座を
教室で疑似観察

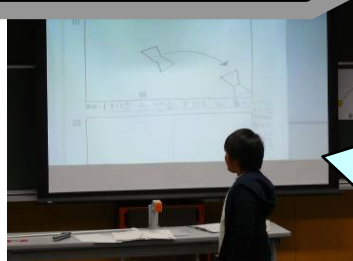
こんな使い方もある……



<算数の問題作り・解決場面で>
教科書の絵を映して、絵から問題を作り、ブロックを置きながら解いていく学習活動。



<国語の音読練習場面で>
音読の様子をデジタルカメラで撮影し、テレビに映して振り返る学習活動。

自分の考えを
実物投影機で提示

効果3

「発表する内容の理解」

- ・ 映像を見るので、発表に集中しやすい。
- ・ 映像を見ながら説明を聞くことができ、発表内容が理解しやすい。

「自分の考えを伝える手段」

- ・ 自分の考えを書いた手書きのノートやプリントを手軽にそのまま映し出せる。
- ・ 発表内容や説明部分を伝えやすい。
- ・ 発表後も映像が残るため、話し合いがしやすい。

実物投影機とは……

子どもがノートに記録したものや学習プリント、教科書、操作の様子などをそのまま拡大して映し出すことができる。プロジェクターやテレビへの接続が簡単であり、幅広く活用できる。

実物投影機がない場合は、デジタルカメラやビデオカメラなどで代用できる。