

能代養護学校版 タブレット型端末（iPad）授業活用事例集②

事例1. iPadのカメラについて

iPadのカメラ機能は手軽に写真・動画撮影してその場で映像確認できるので、児童生徒の即時評価・自己評価に活用できる有効な機能です。今回は知っておくと便利な豆知識を紹介します。

カメラ撮影の向き

実は写真・動画撮影時のiPad、iPhoneには向きがあります。パソコンにコピーする場合、動画は「横向き」で「ホームボタンは右側」で撮った向きにコピーされます。写真撮影の場合も「横向き」で「ホームボタンが右側」で使うと「音量ボタン」で通常のカメラのように脇を閉めてぶれないように撮影できます（+側でも-側でも可）（ただしカメラレンズに手のひらや指がかからないように注意が必要。スリープボタンも近くにあるのでやはり注意）。



正しい向きの撮影モデル
音量+ボタンでシャッター（動画撮影も使えます）



iPadの音量ボタン
（写真の機種はiPad2）

とは言っても「iPadやiPhoneのカメラは縦の方が撮りやすい！！」という方はそれで構いません。iPadの画面で児童生徒に見せる分には向きの補正も簡単なので、撮り方にこだわる必要はありません。

iPad撮影動画・写真の「向き」補正方法

パソコンにコピーしたとき、写真の場合はWindows標準装備の「Windowsフォトギャラリー」や「ペイント」で向きの補正（回転）が可能です。

動画の場合はWindows標準装備の「Windowsムービーメーカー」や「WindowsLiveムービーメーカー」で回転補正ができます。本校のパソコンがWindowsVISTAなので、ここでは「Windowsムービーメーカー」の画面を例示します。（※Windowsムービーメーカーの場合iPad動画形式のMP4は読み込めません。事前にWMV形式への変換が必要です。Windows7以降装備のWindowsLIVEムービーメーカーは読み込めます。）



逆さまの動画をタイムラインに入れてツール→特殊効果をクリック 180度回転をタイムラインにドラッグすると、向きが直ります。ムービーをコンピュータに発行すると補正完了。

Windows7以降のWindowsLIVEムービーメーカーの場合は画面右側の「ビデオおよび写真を参照するにはここをクリック」のエリアに動画をドラッグ→上部メニューの「右へ回転」「左へ回転」で補正します。ムービーの保存形式はWMV、MPEG-4を選べます。

○メリット

- ・iPadのカメラの向きの特性や補正方法を覚えておくことで、撮影した写真をパソコンで活用しやすくなります。特にiPadで撮影した動画をDVDにするときは「動画の向き」は重要です。Windows標準装備のムービーメーカーで解決する機能なので覚えておくくと便利です。
- ・iPhoneに付属するイヤフォンの音量ボタンでもシャッターを押すことができます。「音量ボタン」で写真・動画のシャッターを切れることを覚えておくくと活用範囲が広がります。

▲デメリット

- ・その人にとっての使いやすさがあるので、あくまで知識として覚えておいてください。特に児童生徒の実態によっては、手軽に使えるiPadの良さが無くなります。

事例2. 調べ学習について

iPadなどのタブレット端末のメリットは、パソコンよりも手軽に扱えるということです。Wi-fi環境さえ整ってれば、同じインターネットを活用した調べ学習でも、iPadならパソコンよりもスマートに調べ学習ができます。児童生徒複数で同じ画面を見ながら、距離を縮めて主体的に意見を交わすという、準備無しで可能な「アクティブ・ラーニング」が実現できます。

授業活用例

小学部6年 修学旅行に行こう「修学旅行の行き先を調べよう」

使用機器 iPad2 3台 無線LANルーター1台（学習系LAN接続）

○活用の目的

インターネットを活用した調べ学習は一般的な学習手段ですが、ノートパソコンの操作自体が特別支援学校児童には難しいというのが現状です。iPadは複数で画面をのぞきこんだり、指先のパネルタッチで感覚的に操作したりできる手軽感があります。同じ画面を見て肩を寄せ合う距離で学習することで、「調べる」という活動目的の達成とともに、学習への意欲を高めたり、児童同士のコミュニケーション活動を充実させたりすることもねらっています。

○活用場面と具体的な活用方法



児童同士で調べているグループ インターネット画像を即座に児童の目に 意見交換しながら調べ学習

○メリット

- ・同じ画面を見て肩を寄せ合う距離で学習することで、「調べる」という活動目的の達成とともに、学習への意欲を高めたり、児童同士のコミュニケーション活動を充実させたりできます。
- ・パソコンよりも手軽に扱えるというタブレット端末の一番の特性を有効に生かせるのが調べ学習です。

▲デメリット

- ・ネット環境や鉄骨の建物による電波の遮断等で画質や音声は左右されるという特性や、インターネットセキュリティにより見られないページもあるなど（本校ではYouTube等のほとんどの動画が規制されます）、準備なしで可能なアクティブラーニングと言いましたが、ある程度のケースの想定や、子どもの力で目的のサイトにたどりつかなかった時の、確実に調べ学習を達成できるサイトの準備は必要です。Skypeの解説ページでも述べましたが、トラブルに冷静に対処できる教師側の技術もポイントです。