

情報を適切に集めて処理・分析して発信する能力の育成

～ プレゼンテーションソフトやWebページ制作ソフトを活用した作品制作実習 ～

< 概要 >

「休日に生徒が自分で町を歩きながら、目で見たまものをデジタルカメラを使って撮影したり取材したりして得た情報」「生徒が自分で集めた観光案内のパンフレット類や、CD-ROM等から得た情報」「インターネットを活用して得た情報」これらの情報をパソコンに取り込み、効果的な発表内容を考えたうえで各種情報機器・プレゼンテーションソフト・Webページ制作ソフト等を活用して作品にまとめ、発表する能力を生徒に身に付けさせる。また、他人の発表を見たり、発表を他人に評価してもらったりすることによって、効果的な発表方法を生徒に学ばせる。これらのことを主眼に行った実践である。

< キーワード > インターネット、プレゼンテーションソフト、Webページ制作ソフト

1. 学習活動

情報が氾濫する時代を生き抜いていくには、コンピュータやインターネットを使う能力を単に生徒に身に付けさせるだけでは不十分である。

大切なのは、生徒が自分で本当に必要とする情報は何かを主体的に決め、他人に聞いたり図書館で調べたりパンフレット等を集めたり、インターネットを活用して情報を収集したりする能力を身に付けさせることである。また、収集した情報をもとに、パソコンだけでなくデジタルカメラやスキャナ等の周辺機器や、プレゼンテーションソフト・Webページ制作ソフト等を活用して作品にまとめ、インターネットを使って公開したり、プロジェクタや音響機器を駆使して他人の前で発表する能力を身に付けさせることも大切である。

つまり、「情報活用の実践力」、言い換えれば「情報を適切に集めて処理・分析して発信する能力」を育てることを目標に今回の実践を行った。

今回の一連の授業実践では、「自己紹介とふるさと自慢」というテーマの作品を、プレゼンテーションソフト（またはWebページ制作ソフト）を使って制作させるために、表1に示すような内容の情報をまず生徒に集めさせた。

表1（生徒に集めさせた情報）

| 分類 | 内容 |
|-------------------------|---|
| 自分の目で見えた情報 | 休日に生徒が自分で町を歩きながら、目で見たまものをデジタルカメラで撮影したり取材したりして得た情報 |
| 各種出版物（印刷物やCD-ROM）から得た情報 | 生徒が自分で集めた観光案内のパンフレット等をスキャナで読み取ったり、各種素材集等のCD-ROMから得た情報 |
| インターネットを活用して得た情報 | 新聞社や各市町村のホームページ内にある観光案内や名所旧跡の紹介ページ等から得た情報 |

これらの情報をパソコンに取り込み、効果的な発表内容を考えたうえで、「自己紹介とふるさと自慢」というテーマの作品に、各種情報機器やプレゼンテーションソフト（またはWebページ制作ソフト）を使ってまとめさせ、発表させた。また、発表時には、発表者以外の生徒全員に評価表を記入させ、それを発表者本人に後日フィードバックして作品の手直しも行わせた。その全体の流れを次に示す。

(1) 全体の流れ

| 生徒の学習活動 | 指導内容・留意点 |
|--|---|
| <p>1、学習内容の確認 * 「自己紹介とふるさと自慢」というテーマで発表用の作品を作ることを確認する。</p> | <p>1、プレゼンテーションソフト（またはWebページ制作ソフト）を使って作らせる。</p> |
| <p>2、デジタルカメラで撮影した画像情報の取り込み * 生徒が自分自身で撮影した画像を、自分の作品に取り込む方法を学ぶ。</p> | <p>2、デジタルカメラで撮影した画像を実際を使って説明する。説明は、既に利用方法を自分で習得した生徒に行わせてもよい。</p> |
| <p>3、CD-ROM（各種素材集等）から、画像情報や音声・音楽情報を取り込む * 素材集として市販されているCD-ROM内のデータを自分の作品に取り込む方法を学ぶ。</p> | <p>3、CD-ROMの内容を見せながら説明する。説明は、既に利用方法を自分で習得した生徒に行わせてもよい。</p> |
| <p>4、インターネットを活用した情報収集 * インターネットを活用して自分が必要としている情報を収集し、それを自分の作品に取り込む方法を学ぶ。</p> | <p>4、市町村の観光案内等が掲載されているホームページを実際に示しながら解説を行う。ホームページ例を示すのは教師が行う。ホームページ上にある画像を取り込む方法は、既に利用方法を自分で習得した生徒に行わせてもよい。</p> |
| <p>5、スキャナを利用した画像情報の取り込み * 生徒が自分で集めた各種観光案内のパンフレット等に掲載されている写真や絵を、スキャナを利用して自分の作品に取り込む方法を学ぶ。</p> | <p>* 説明に利用するホームページ例 「岐阜辞典（飛騨・美濃早わかりページ）」（岐阜放送・岐阜新聞提供） http://www.jic-gifu.or.jp/np/</p> |
| <p>5、スキャナを利用した画像情報の取り込み * 生徒が自分で集めた各種観光案内のパンフレット等に掲載されている写真や絵を、スキャナを利用して自分の作品に取り込む方法を学ぶ。</p> | <p>5、生徒が持ってきた観光案内パンフレット等にある写真を実際にスキャナで取り込みながら説明する。 説明は、既に利用方法を自分で習得した生徒に行わせてもよい。</p> |
| <p>6、収集した情報の整理と発表作品制作 * 各生徒が、インターネットから情報を収集したり、スキャナで画像情報を取り込んだりしながら、作品を完成させていく。</p> | <p>6、プレゼンテーションソフト（またはWebページ制作ソフト）を使って、発表作品を作るように指示する。</p> |
| <p>7、ネットワークを利用したデータ転送 * 完成した作品をネットワークを介してサーバに転送する。</p> | <p>7、制作した発表作品の転送方法を説明する。</p> |
| <p>8、プレゼンテーション * 各生徒が発表を行う。発表を見ている生徒は評価表を記入する。</p> | <p>8、生徒を指名して発表させる。発表者以外には評価表を記入させる。発表はプロジェクタを使って大画面に投影しながら行う。</p> |

(2) 成果

今回の実践は、本校の電子科2年生(39名)を対象に行ったのであるが、生徒達の変容を見るために、今回の一連の実践の前後に、簡単なアンケートを行った。アンケート項目は、次の4項目である。

インターネット上にある情報の中から自分が欲しい内容を探し出し、自分のパソコンに取り込むことができるか。

デジタルカメラやスキャナを使って、画像情報を自分のパソコンに取り込むことができるか。

自分で調べたことやパソコンに取り込んだ情報を基に、効果的な発表内容を考えたうえで作品にまとめ、各種情報機器やプレゼンテーションソフトを使って発表を行うことができるか。

パソコンのことをもっと勉強したいか。

実践前に、上記の質問に「はい」と答えた生徒の割合は、40.0% 6.7% 3.3% 70.0%であった。これが、実践後には、93.3% 76.7% 73.3% 96.7%となった。

これらの結果から今回の実践が「情報を適切に集めて処理・分析して発信する能力を生徒に身に付けさせる」ことの一助になったことが分かる。

(3) 生徒の感想

今回の実践後に生徒が書いた感想文の一例を示す。

今回の作品作りを通して、インターネットの活用方法や素晴らしさがよく分かった。また、デジタルカメラやスキャナ、各種素材集のCD-ROMやインターネットを活用すれば、文字だけでなく相手の視覚に訴えるような「写真・図・絵・グラフ」などがふんだんに入った作品が作れることが分かった。

いろいろな情報をパソコンに取り込んで、それを編集・加工しながら、自分だけのオリジナル作品に仕上げていくことは大変楽しかったし、パソコンがますます好きになった。

2. 備考

今回の授業実践により、生徒が自分で収集した情報をパソコンに取り込み、効果的な発表内容を考えたうえで作品にまとめ、各種情報機器やプレ

ゼンテーションソフトを使って発表する能力を身に付けさせることができた。

また、他人の発表を見たり、発表を他人に評価してもらったりすることによって、効果的な発表方法を学ばせることもできた。

3. 利用資料

参考サイト

「岐阜辞典(飛騨・美濃早わかりページ)」(岐阜放送・岐阜新聞提供)

<http://www.jic-gifu.or.jp/np/>

4. 参考資料

制作に取り組む生徒の姿を写真1と写真2に、生徒が作った生徒が作った作品例を図1～図4に示す。

写真1 (制作に取り組む生徒の姿)



写真2 (操作方法を教えあっている生徒の姿)



図 1 (生徒が作った作品例 1)



図 2 (生徒が作った作品例 2)



図 3 (生徒が作った作品例 3)



図 4 (生徒が作った作品例 4)



