

普通教室における IT 活用の有用性

—「デジタル教科書」の効果的な活用法—

遠藤 和彦

1. はじめに

教育現場へのマルチメディア教材の導入についての議論が始まってどれほどたつだろうか。私は今年で教員歴23年目となる。新任の頃はDOSからWindowsへの移行期でありその頃から盛んにその可能性について言及されてきた。もっと古くいえば、中学生の頃OHPが導入されて、新しい物好きの先生が授業に使っていた覚えがある。

その頃に比べ技術は格段に進歩した。新任の時からコンピュータが教育と結びつくことに着目して研究してきた私はそう断言できる。まさに機は熟してきたのである。全国の悩める同業の先生方に申し上げたい。今がそのときなのである。

2. 授業でITを活用するメリット

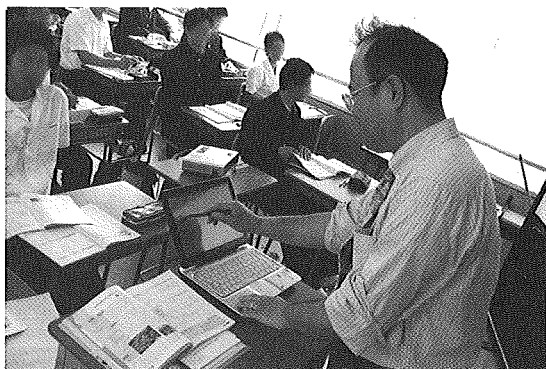
私は、いつかはコンピュータを授業に用いることを念頭に置いて新任の頃より研修に励んできた。パソコンを教科「情報」だけで使うのはもったいないではないか。そう考えた私は、「英語」でも使えるように研究を始めた。まずは視聴覚予算を使い、当時は進学校には無用の長物であったプロジェクターを買っていただき、授業で使い始めたのである。その時、教育用タブレットと持ち運びできるスクリーンを買っていただいた。これらと自分のノートパソコンを使い、毎時間授業を「プレゼンテーション」形式で行う最低限のインフラを整えたのである。

当時としてはこれだけでもすごい進歩である。教科書データを取り込み、電子辞書ソフト、百科事典をハードディスクにインストールして授業を始めた。決め手はタブレットであった。板書事項を黒板に書く代わりにタブレットに書けばそれが投影される。必要に応じて電子辞書を生徒に見せながら語句・熟語の確認もできるし、言葉だけの説明ではイメージの湧きにくいことを、マイクロソフトのエ

ンカルタ総合大百科で見せると話は早い。入試問題で「ハチドリ」の生態を説明する長文を解いているとき、ほとんどの生徒がそもそも「ハチドリ」を知らない！という場面に遭遇した時も、エンカルタ総合大百科にはそのハチドリのビデオが入っていたのでそれを見せて授業を展開したこともあった。

3. 「デジタル教科書」を用いた授業形態

さて、昨年は1年生担当となり念願の数研出版のBIG DIPPER Iを使った授業を、特別教室ではなく普通の教室で展開してきた。本年度は引き続き、BIG DIPPER IIを採用している。本校のレベルにあわせて、あえてPOLESTARではなくこちらを選んだ。若干易しいとは思ったが、テンポよく進めることを優先したのである。具体的な授業の流れは従来の黒板とチョークを使った授業と大きく違うわけではない。私たち教員の仕事は実に地道なものである。生徒の学習意欲を喚起すべく手を変え品を変えて飽きさせないように日夜工夫しなくてはならないのは、いつの時代も教育のプロとしての使命であると考える。



▲ ペンで書き込みをしているようす

(a) ハードウェア

パソコンはタブレットPCである。プロジェクターは黒板にも投影できるタイプのもので、スクリーンはなくてもできるが、白いスクリーンの方がやはり見やすい。そこで、持ち運び可能なスクリーンを教室に置いておき、授業が終わると、英語系の生徒が次に私が授業をする教室に運ぶことになっている。ちなみに、パソコンとプロジェクターは職員室に常備して授業のたびに運んでいたが、最近では生徒も慣れてきたので設置と片付けも係の仕事にしている。特段に問題なくできている。むしろ楽しそうにやっている。機械に対する恐怖感などない。パソコンもプロジェクターも一昔前と違い軽くて持ち運びに苦労しなくなったおかげである。

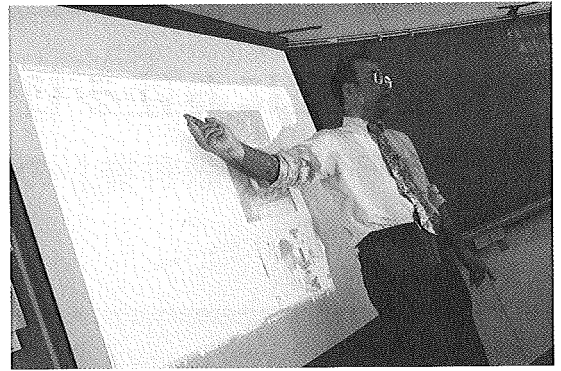
パソコン以外は、学校で用意されているもので間に合っている。しかし、肝はタブレットPCである。このおかげで、もう私の手も服もチョークで汚れることはなくなった。黒板も、ホワイトボードもいらぬ。実にスマートな環境である。

その他、パソコンの内部音源では小さくて教室全体には聞こえないので、パソコンショップで1,000円程度で売っている外付けのスピーカーをパソコンに接続して使っている。

(b) ソフトウェア

BIG DIPPER II の授業は「デジタル教科書」を中心に展開している。これは実によくできている。全国の先生方に言いたいのは、これを使うと黒板とチョークでする授業より遙かに楽であるということだ。新任の頃の私は、授業の準備はマニュアルに目を通し生徒に教えるべき重要事項をメモしておき、教え忘れがないようにそれなりに時間をかけてやってきた。また、各レッスンの導入をスムーズにするため、生徒の興味を引きそうな写真をプリントアウトしたりして準備してきた。なんと膨大な時間を教材準備にかけていたことかと思う。

しかし、この「デジタル教科書」を使うと、自分が何時間もかけて1枚のプリントを作らなければならなかった時代が嘘のようだ。教材の導入も生徒の興味を引く適切な映像が準備されている。その単元で教えなければいけない重要事項を生徒に言うのを忘れてしまった！と言うこともない。画面に投影されている文で重要事項を含んだ箇所ではマウスの形が



▲ 投影物上を指さして指導しているようす

変わるのをそれをクリックすれば、生徒に背を向けて黒板に書かなくてもすぐに投影される。生徒の顔を見ながらその説明ができるし、タブレットペンで補足説明を画面に書くと、それが投影される。リスニング問題の箇所にもそれをクリックすればすぐに問題が流れてくる。聞き取れなかったところの確認はすぐにスクリプトを投影して見せることができる。おかげで私の授業は非常にテンポがよくなった。生徒の無駄な待ち時間がなくなり、常に生徒の顔を見ながら進めることができるのだ。

その他、マイクロソフト社の Bookshelf とエンカルタ総合大百科、インターネットにつないでいるときには、SPACE ALC (<http://www.alc.co.jp>) の英辞郎 on the WEB を使っている。これは用例豊富で、こちらが困ってしまう表現も一発で検索できる。

誇張でも何でもなし。こういったソフトを活用すれば、膨大な教材研究・準備の時間、板書するために生徒に背を向けている時間を極力減らし、テンポよく授業を進めることができる。結果的に、私の授業はほかの先生よりスピードが速いが、生徒は速すぎると文句は言わない。むしろわかりやすく楽しいとの声の方が多い。余った時間は英語の暗唱に使うこともできるし、復習に回すこともできるし、別の投げ込み教材を入れていく時間にも回せる。

「デジタル教科書」は授業以外にも使える。適切な予習・復習プリントもすぐに印刷可能である。私は、1つの単元が終わるたびに、単語ドリルや復習プリントをやらせて質問を受け付け、次の時間にはその小テストを行っている。「家で復習をきなさい」と言うものの、なかなか生徒はしない。でも今は、なんと授業中に宿題までさせてしまうことが時間的に可

能なのである。これは無駄な時間をなくし、本来の教育活動に時間を割けるからできるのである。

4. まとめ

それでも機械が苦手な先生方からすると、実に難しいことをやっていると思われるかもしれない。しかし、逆である。楽なのだ。教員の仕事は年々増えている。時間はいくらあっても足りないはずだ。適切に IT を利用すれば時間を生み出すことができる。今でも1年生が入ってきたときに、辞書指導を時間を割いてやっている方も多だろう。その時間も不要である。毎時間辞書を投影して指導しているのだ。毎時間が辞書指導である。

まずはやってみていただきたい。「昔は、チョークと黒板を使っていたんだよね。教材研究・準備を何時間もかけてやっていたよね。」という日が来るのは近いと信じている。

また、生徒にとっても利点が多い。マルチメディアに生まれたときから浸っている生徒にとって、先生の話だけを50分間聞くのはつらい。適切に映像・音声を交えて説明がなされ、飽きが来ないせいか、ほとんどの生徒はプロジェクター画面をちゃんと見ている。進学校で訳読式の授業をしていると寝てしまう生徒はどうしても多かった。しかし、この授業

ではパソコンから何が飛び出すかわからないので寝ていられないのではないか。

とにかくタブレット PC は、常に生徒に顔を向けた状態を可能にしてくれる。生徒がわからないで困った顔をしていると、こちらは常に生徒に顔を向けているのですぐに対応できる。生徒は黒板に先生が板書している間、暇を持って余して紙飛行機を飛ばすこともなく、宿題も授業中に終わってしまう。進学校の生徒なら、追加で入試問題をやる時間も十分確保される。

全国の同業の先生方よ。今こそ機は熟したのだ。

5. 追記

最近では、オーラルコミュニケーションの授業でも同じインフラで授業を始めた。まだまだやりたいこと、改良したいことはある。毎年進化していきたいと思っている。

しかし、こうして私が「デジタル教科書」の使い方を書いていること自体、まだまだ敷居が高く踏み切れない先生方が多いことを示していると思う。困っていることがある、授業をみてみたいなどのご要望があればご相談いただければと思う。

(愛知県立木曾川高等学校教諭)

Lesson 4 Part 1 単語ドリル
()組()番 名前()
()に意味を、___につづりを書いてみよう。
veterinarian [vɛtə'rɪnəriən] ()
zoological [zəʊə'lɒdʒɪkəl] ()
gather(ed) [gə'tɜ:(d)] ()
treasure [trɛʒə(r)] ()

▲ 単語ドリルの一部

Lesson 4 Part 1 復習プリント
()組()番 名前()
1 下線部に注意して、英文を日本語に直しなさい。
(1) Stop running around the room, and be quiet!
() , 静かに
(2) I came home late, so I didn't have enough time to do my
私は遅く帰宅したので、()
2 本文の内容と合っているものに○、合っていないものに×
(1) Masui Mitsuko is not a veterinarian but the director of the
(2) The zoo which opened in Kanagawa in 1999 is called Z

▲ 復習プリントの一部

この記事を含め、授業実践事例は
小社 HP にてご紹介しています。
http://www.suken.co.jp/stdb/eigo/e_case.htm