

## e-ラーニングの活用に向けて

北海道有朋高等学校通信制教諭  
(現北海道伊達高等学校教諭)  
阿部 英一

### 1. 学校紹介

北海道有朋高等学校は、通信制課程と三部制の定時制課程を併置している北海道唯一の公立高校である。札幌にある北海道有朋高等学校を実施校とし、全道に32校の協力校(数名から300名を超える大規模なところもあり、二つの離島も含む。)をもつ。通信制課程には、15歳から70代後半の生徒が在籍し、男子2029名、女子2277名、計4306名である(平成19年7月1日現在)。

### 2. ライブラリー化へ向けて

平成18年度、学習の補助になるビデオ教材を教科情報と学習指導部(放送視聴担当分掌)で研究・開発をしてみるようになった。(分掌の研究であり、学校全体の取り組みではない。)

まずは、情報Cの面接授業を収録、ライブラリー化し、生徒の学習補助教材として活用できるかという研究を始めてみた。

面接授業の収録では、誰でも取り組みやすいようにするため、次のようにしてみた。

- ・教室の後ろにビデオカメラを固定する。
- ・授業者と黒板などが全て画面内に収まるようにし、撮影中はズームなどしない。

このようにすると、授業者が面接開始前にビデオカメラをセットするだけで撮影ができ、面接授業に集中できる。また、生徒もカメラの存在を忘れ、自然な形で面接授業が進行するし、生徒の顔が映らないので、公開時に肖像権など生徒のプライバシーに関する問題も心配する必要はなくなる。しかし、黒板に書いている内容が画面の上では判読できないという問題も残った。

試験的にビデオを作成してみると、1回の面接授業から何本分かのダイジェストビデオを作成できる場合があることが分かり、平成19年5月の新校舎移転を区切りに研究を一歩進めることにし

た。また、ダイジェストビデオを作るのであれば、インターネットを使って、時間や場所の制約から解放することも容易にできるのではないかというアイデアも派生してきた。(ダイジェストビデオは、1本あたり10分程度を限度にし、「ワンポイントビデオ」と呼ぶことにした。)

新校舎には東芝のRD-W300という家庭用のビデオデッキが導入されたので、誰でもビデオ編集が可能となった。(デジタル録画なので、画質の劣化もない。)

編集したビデオは、VirtualRD<sup>1)</sup>というオンラインソフトウェアを利用するか、DVD-RAMを利用して、パソコンへのコピーを行った。

### 3. e-ラーニング教材の開発

ワンポイントビデオの活用の研究として、視聴に関する各種の制約を取り除くことも試みた。

視聴のためのページは、通信制のホームページ内に準備した。本校ホームページ<sup>2)</sup>の中程の通信制課程へのリンクから通信制のホームページに移ると、図1のような画面になる(平成20年3月末現在)。

左のフレーム内にある「ビデオ教材」の下にある

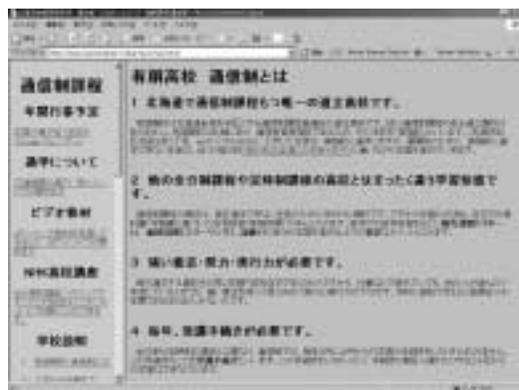


図1 有朋高校通信制ホームページ



図2 ビデオ教材の目次



図3 視聴用ウインドウ

リンクをクリックすると別ウインドウが開き、図2のようなビデオ教材の目次ページへと移動する。

希望の項目をクリックすると、図3のような視聴用ウインドウが開く。

このワンポイントビデオはiPod対応にすることで、Mac、Windowsのいずれでも視聴できるし、ある程度知識のある生徒であれば、自力でiPodに転送して、どこでもワンポイントビデオを視聴できるようになった。iPodの動画のフォーマットであるm4vへの変換は携帯動画変換君<sup>3)</sup>というオンラインソフトを利用している。

#### 4. e-ラーニング教材の活用に向けて

iPodへ自動的にワンポイントビデオを転送するために「Podcast」と呼ばれる仕組みを取り入れた。東京大学の「UT OpenCourseWare」<sup>4)</sup>でも、Podcastを利用している。(ここで、小柴昌俊先生の講義も聴くことができる。)

Podcastで配信するための特別なソフトウェアは不要で、「RSSフィード」というファイルをホームページ上に準備するだけで良いので、図3のようなページとなったのである。(HTMLのタグを書いたことがあれば簡単に準備できるでしょう。)

このようにして、ワンポイントビデオは単なるビデオ教材からe-ラーニング教材として生まれ変わったのである。

#### 5. 今後に向けて

今後はこの研究を、どのように学校全体の取り組みへと広げていき、どのように協力校へ提供す

るか、ということを検討しなければならなくなっていくだろう。しかし、ビデオ作成そのものに対する負担感と面接授業を公開することの抵抗感を解決することが課題であり、特に後者は解決が難しいのではないだろうか？

また、こういったビデオは、英語教材、朗読、理科実験の事前指導などに有効活用できると思う。まずは、著作権処理の問題が発生しない古典の朗読などから、機会があれば制作してみたいと思う。

ちなみに、新しいワンポイントビデオの作成が滞っているのには二つの理由がある。一つは、フォーマット変換がうまくいかない時があり、原因を調査しているためであるが、どなたか情報を提供して欲しい。もう一つは生徒の反応が良いとついしゃべりすぎてしまい、公開できるビデオでなくなってしまうことがしばしばあるためである。(放送というものが難しいことが良く実感できた。)

私は異動となったので、この研究もここまでしか関わることができなかったが、今後のさらなる発展を願っている。

#### 参考URL

- 1) <http://www.roy.hi-ho.ne.jp/masao/rd/vrd.htm>
- 2) <http://www.yuho.hokkaido-c.ed.jp/>
- 3) <http://www.nurs.or.jp/~calcium/>
- 4) <http://ocw.u-tokyo.ac.jp/podcasts/index.html>