

8. 埼玉大学

埼玉大学教育学部教育臨床講座 野村泰朗
メディア教育開発センター 波多野和彦

教員養成課程における遠隔メディアとオンラインコース活用の検討

あらまし

本報告では、埼玉大学教育学部において担当している「教育方法学概説」授業において検討している、授業設計訓練支援へのオンラインコースの活用について紹介する。本授業においては、指導案作成や模擬授業の方法について指導するが、定着には繰り返し行うことが必要である上、授業終了後も教育実習や、教員となった後も継続的に行う活動であり、一貫した指導、情報提供、さらには自学自習支援が必要であると考え。そこで、これまで筆者らが開発してきた授業設計訓練システムを発展させた遠隔メディアを活用するオンラインコースについて紹介した。

キーワード：授業設計訓練支援、教授活動、インターネット、ビデオストリーミング

1. 授業概要

本報告では、筆者が担当している『教育方法学概説』を例に、教員養成課程における遠隔メディアとオンラインコースの活用について紹介する。授業概要を表1に示す。最初に断っておくと、『教育方法学概説』は遠隔授業といっても、講義自体を遠隔地に配信するといったことは行っておらず、あくまでも授業外での予習復習活動を遠隔メディアによって行っているものである。筆者は、大学専門教育においては、例えば埼玉大学でも大宮ソニックシティや東京駅にサテライト教室を置いてあるが、このように教官の移動が困難な状況で、社会人に対する受講の利便性を考慮した遠隔教室に対して、遠隔授業を行うことには意味があるとしても、オンラインコースとして講義内容を提供するのは先端研究の進展への追従や授業改善への対応が遅れる可能性があるという点から、その活用には否定的である。むしろ、授業の前後に予習復習として、課題作業や定着確認のために利用の方が効果的であると考え。

表1 2000年度授業概要 (NIME指定フォーマットによる)

1. 機関名	埼玉大学教育学部
2. 機関の概要	
3. 授業名	教育方法学概説
4. 授業担当教員名ないし人数	野村 泰朗 (学校教育 (教育臨床) 講座)
5. 授業の位置づけ	教職課程専門必修科目 (教員職員免許法の「教育の方法および技術に関する科目」に位置付け)
6. 時間数	1コマ90分、週1回、15週
7. 時間帯	火曜日 3・4時限 (10時20分～11時50分)

8. 学期	前期（4月～7月）
9. 相手先	履修者（教育学部および他学部、社会人入学学生、研究生）
10. 相手先が外国の場合の現地時間帯	
11. 遠隔授業の技術	課題作業：インターネット（Webアプリケーション） 模擬授業資料提供：ビデオストリーミング 課題提出：電子メール、電子掲示板 質問受付：電子メール、電子掲示板 体験活動：SCS（NIME研修会の見学）
12. 双方向性の確保の方法	課題作業をWebアプリケーションシステム上で行い、フィードバックを講義中や、Web上への掲示等によって行った。
13. 受講学生数	履修者54名
14. 授業の単位認定の方法、学生の評価方法など学習面の工夫	授業設計の各段階に関する課題作業の提出および内容と講義への出席状況から評価した。 システム上で作業させることで、各段階での作業を有効に再利用でき、課題数を増やすことによるきめ細かな評価確認と、履修者の作業負担を軽減している。
15. 遠隔授業を始めた経緯・目的	授業設計の指導において、特に教員養成課程の基礎教育としては、ある一つの手法を身に付けさせるのではなく、その背後にある教師の意思決定過程や、学習者モデルなどの指導に重点がある。その上で、それらを活用して一つの手法を体験しながら、具体的な授業設計方法を考えていくことで学習を具体的な技術に結びつけていく。しかし、一度だけ体験しただけで定着するものではなく、様々に改善しながら何度も体験する必要があるが、一方で限られた授業時間内で効果的な指導を行うためには、従来の紙上での作業では困難であった、作業情報や教材情報の再利用性を高める必要がある。そこで、授業設計活動をコンピュータ上で可能な授業設計訓練システムの開発を進めてきた。 一方で、21.でも触れたが、現在、教職課程では学外実習を重視する議論が活発であり、学生は大学構内にとどまらず、社会に出て実習・体験活動に従事する期間が長くなってきている。また、免許取得のために他の学部と比べて、多くの必修単位を取る必要があり、かなり窮屈なカリキュラムを強いられている。このような状況の中では、授業の予習復習のために場所や時間を強く制約するのは困難であ

	<p>り、履修者が自らの生活に合わせて課題作業ができるような学習環境の提供が必要であると考え。そこで、インターネットを使い、ブラウザさえあればどこでも作業かのようなシステムへと拡張することにした。</p>
16. 始めるにあたっての問題点の有無	<p>埼玉大学教育学部には、2000年度現在では、学生が自由に、予習復習や課題作業に使うことのできる情報端末がなかった。学内で利用できる場所は、図書館で一般開放されている情報端末と、総合情報処理センターが開放している情報端末室のみであった。前者は全学に対してわずか20台しか端末が用意されておらず、常に利用者待ちの列ができる状況であった。また後者は、授業での利用もされており、常に利用できるわけではない。以上のように、インターネットを使ったオンラインコースを活用する環境整備はこれからといった状況であった。</p>
17. 現在の問題点の有無	<p>16. で紹介した状況は依然続いている。</p>
18. 効果のあがった側面	<p>履修学生の授業に対する感想の中には「繰り返し作業を試みることは必要なことであるが大変である。インターネットなどを使って作業場所や時間を自由にできることは好ましい」といった好意的な意見も得られた。また、履修者は、授業設計訓練の中でも特に、模擬授業（マイクロティーチング）やOHP等の教育メディアの活用実習の必要性を多く挙げており、ビデオストリーミングによる、模擬授業映像の配信や教授スキル研修ゲームによる授業シミュレーションには関心が高かった。</p>
19. 学生からの評判	<p>18. で示したように好意的に受け止められた一方で、教員養成課程のハードなカリキュラムの中で、あまりにもきめ細かな課題作業はかなりの負担であり、作業課題の量や種類の厳選を求める意見も多かった。</p>
20. 今後の計画	<p>現在、授業設計訓練の全過程がインターネット上で行えるまでには至っておらず、Webアプリケーションの開発を継続して行う必要がある。</p> <p>また、履修者からの要望の高い、模擬授業（マイクロティーチング）の支援方法については、教官自身の授業スキル改善を含め改善を進める予定である。</p>
21. わが国の遠隔教育への制度的、技術的提言	<p>現在、教員養成課程では、実習をより重視する必要性が様々に議論されている。本年度から介護体験実習がスタートしたが、それ以外にも、ボランティア活動の義務化、必修化やインターンシップ事業、フレンドシップ事業などが</p>

提案され、実験的な試みを含めて多くの実践がなされている。そのような状況の中で、一方で教員免許状取得のために多くの単位を課していることは学生への負担を大きくしている。最近、ADSLを始めとする常時接続を基本とするインターネット接続が普及してきているが、学生のインターネット利用を無料化し情報端末も低価格で提供する等により、学生を大学という場所に縛るのではなく社会の様々な場面に進出し、実習・体験活動を充実させられるような配慮が必要であろう。今後の大学は、人が物理的に集う場の提供から、情報が集積・交流する場へと変化していくのではないかと考える。

2. 遠隔メディアの活用事例

本授業で活用しているシステムを紹介する。先の授業概要の18.でも示したように、学生は机上での授業設計の重要性は認識しつつも、実際の模擬授業体験や、教育メディアの活用体験を期待している。しかし半期の授業時間だけでは、例えばマイクロティーチングであっても、個別に十分な時間を取ることはできない。本授業では、図1のように前年度の学生の模擬授業映像を指導案と連携させて参照できるデータベースを用意しており、それにより自分では考えつかなかったメディアの活用方法や、教授スキルに気づくことができる。また、

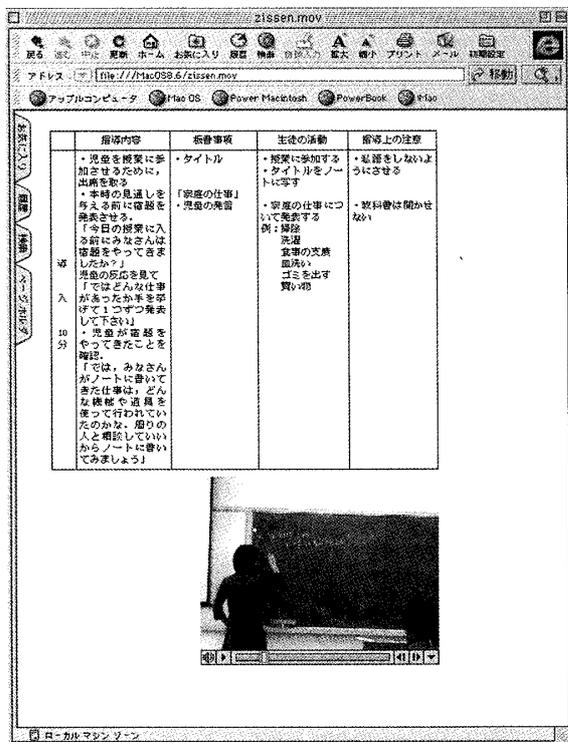


図1 ビデオストリーミングによる授業映像配信

図2の授業スキル研修ゲームでは、自分が設計した指導案を読み込ませることで、指導案に沿った授業展開をシミュレートできる。途中途中では、生徒の反応や教室の変化などにより指導案にはない教師が意思決定を必要とする場面を出現させ、それにどう対処するかを考えさせることで、指導案改善をさせている。

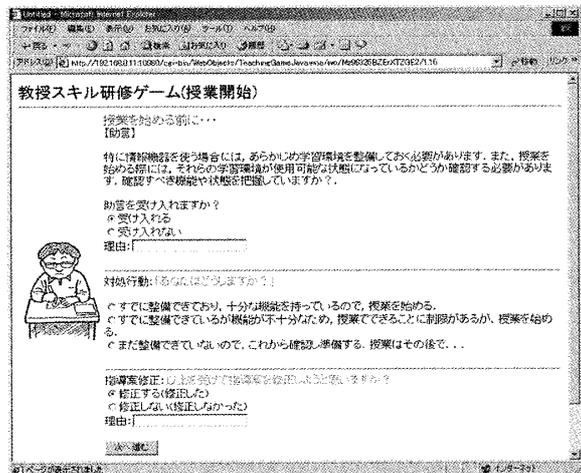


図2 教授スキル研修ゲーム