

(4)2008 年度第 4 回 FD セミナー

- ・ 日時: 2008 年 11 月 26 日(水)16:30 ～ 17:30
- ・ 場所: 機械工学専攻 M4-201 講義室
- ・ 参加人数: 19 名
- ・ 講演

1. 北大の情報系・工学系の社会人 Dr.を対象にした eラーニングの現状と課題

眞鍋 豊孝(北海道大学大学院工学研究科・教授)

配付資料

講演スライド:「北大の情報系・工学系の社会人 Dr.を対象にした eラーニングの現状と課題」

北大大学院 e-ラーニング(HUEC)教材一覧

双峰型大学院教育用 eラーニングシステムの利点と課題

CEED パンフレット

講演内容

北海道大学工学研究科では、専門外の分野から入学した社会人学生の基礎教育を補うために、インターネットを用いた自己学習を採用している。北海道大学大学院工学系教育研究センター(CEED: Center for Engineering Education Development)が中心となり、2006 年度より開発を進めている双峰型大学院教育用 eラーニングシステム(HUEC: Hokkaido University e-Curriculum)を紹介し、講義を介さない新たな教育形態について述べた。講演内容は(1)CEED と HUEC、(2)HUEC の制作と利用状況、(3)HUEC の将来展開である。また、講演の冒頭に、インターネットを通じて実際に HUEC のウェブサイトへアクセスし、教材コンテンツ(講義資料、シラバス)の実演を行った。

HUEC は複数専門領域に対応できる研究開発指導者層の育成、すなわち双峰型大学院教育を背景として開発された eラーニング環境である。このため、バックグラウンドの異なる主専攻・副専攻の学生が履修対象者となることを前提として、社会人 Dr 教育を対象と開発されたものであり、HUEC に求められる機能と現状について以下の点について説明した。

- (a) シラバス: eラーニングはシラバスでは補助教材として位置づけられ、eラーニングによる遠隔履修と講義のブレンド型として単位認定を行う。また、学修履歴を記録し、履修状況を管理できるようになっている。動画コンテンツは視聴時間を記録し、静止画コンテンツでは小テストウィンドウを設けている。また、単位認定には対面授業と同様の方法をとることが要求される。動画コンテンツでは、Live収録型(講義風景とスライドを同時掲載)、スライド協調型(説明箇所が矢印で追尾されるよう編集)、討論型(学生に考える時間を与えるために、講義の場合と同じようにある一定時間だけ動画を中断)の授業形態があり、教員が選択できる。
- (b) 資料入手: 講義計画、シラバス、配付資料、講義資料、参考書などの情報はダウンロード可能としている。遠隔履修には最も重要な要素である。
- (c) 自己学習支援機能: 自己学習支援ツールを集めたウェブサイトを公開し、用語解説、補足説明や検索ツールに加え、講師情報や電子掲示板など双方向コミュニケーション手段を提供している。
- (d) 選択受講: 背景知識の充足、大学院特論の講義などの学修履歴取得、発展版としてのトピックス型講義の履修など、個々の受講者が必要とする部分のみを選択して受講できるシステム確立を強く意識し、教材の充実や見やすさ向上が図られている。
- (e) 教材追加、更新が容易: 常に最新の講義内容にアップロードできる環境が必要であるが、実際の

講義をもとにした編集作業に時間がかかることが問題である。現在、本配信(6週間以内に配信)の前に速報版(1週間以内)を発信している。

(f) 講師・制作者の負担軽減:スライドや板書を使った授業はスタジオおよびロケ収録が可能であり、講師は通常の授業を実施するとともに、できあがった教材に対する著者校正をするだけである。スタッフ(教授、特任助教、技術職員、事務職員)で年間10科目くらいの教材を提供している。

さらに、HUECの制作、利用状況についても紹介した。HUECは制作、配信、管理の支援を行い、教材の企画や利用方法は各研究科が決定する。教材の利用状況はアンケートや学修履歴により管理され、フィードバックされるシステムを構築した。現在、開講された講義の平均学習率は90%と高く、アンケート結果から、講義内容・システムツールともに高い満足度を獲得している。

最後に、HUECの将来展開について述べた。最も重要な点は、科目数の充実を組織的に展開することである。また、経費削減も重要な課題である。コストを削減した制作法に改良するとともに、一過性の講義から蓄積型講義へとシフトし、教材の反復利用を図るなど、教材をより有効に活用する方法を開拓することが有効と考えられる。開発されたeラーニングシステムを、教員のFDツールや知識データベース、公開講座などの地域教育展開など、新しい教育ツールとしての利用することも今後の課題である。



眞鍋教授



会場の様子

図 第4回FDセミナーの様子