

e-ラーニングと教育システム情報学のグランドデザイン 授業実践の視点から

西之園晴夫
佛教大学

あらまし:e-ラーニングの実用化が期待されているが,成功例はそれほど多くはない.その一つは実践を通しての方法論の開発が遅れていることと,採算性を考慮していないことが指摘できるので,研究の枠組みと自律協調学習方式の実践例を紹介している.

キーワード:e-ラーニング,研究方法,経験的アプローチ,自律協調学習

はじめに

コンピュータを教育に活用しようという夢は早くから取り組まれてきている.その初期にはCAIあるいはCALとして活発に研究されたが,現在ではほとんど聞かれることのない言葉である.e-ラーニングもまた一時の流行語として終わり,やがては消えていくものなのであろうか.あるいは日本語として定着する用語なのであろうか.この学習形態がわが国の当面している教育問題を解決するのに有効であるならば生き残るであろう.

違った視点から

わが国の大学教育が当面している問題として,多人数教育がある.私立大学で授業を担当して最初に当惑したのは受講生の多さである.担当授業は金曜日の5時限で科目は教育方法学であった.受講生は228名.毎回の授業で9割以上の学生が出席し,授業中に一睡もしないことを授業実施の目標とした.教室は4人掛けの固定机が4脚で30列並ぶ長方形の教室で,マイクとテレビがあるが,テレビは画面が小さいので映像を主としたものしか提示できない.幸い,壁が教室の2面を占めているので,この壁を利用してグループで発表することを取り入れることとした.教材については工業高校での電気理論のプログラム学習書,京都市立青少年科学センターでの科学実験の指導書,京都教育大学での教育実践基礎演習の指導書などを

開発した経験があったので,教育方法学の講義課目をグループ学習で取り組む決断をした.

今年で7年目である.春学期と秋学期に受講者の違う授業科目であるので13回目の授業実施の実績がある.今年の春学期は276名の受講生となっている.これを44チーム編成とし,さらに11学習集団,略して11学団として運営している.この授業は印刷教材とケータイとをベースとしており,学生は授業外で大学のPCあるいは自宅のPCを利用してチーム学習している.これまでの実践の経緯については発表し,論文にも書いてきた.現在このコースをFully onlineにするかどうかを検討している.

教育技術と経験的アプローチ

教育方法については海外での理論が数多く紹介されており,Instructional Designについてもさまざまな理論や方法が紹介されている.私自身そのような文献を参考にし,セミナーや国際会議にも参加している.しかし,基本的にはわが国の教育技術についての思想を継承し,教育実践について経験的アプローチで自律協調学習の研究方法を開発している(次図参照).

佛教大学では通学課程と通信課程とがあり,通信課程の学部では教育方法学を,大学院では生涯教育方法学演習を担当している.学部授業についてはすでにFully onlineに移行できる準備は進んでいるが,通学課程と通信課程とでは授業料に大きな差があり,現行の教科書と添

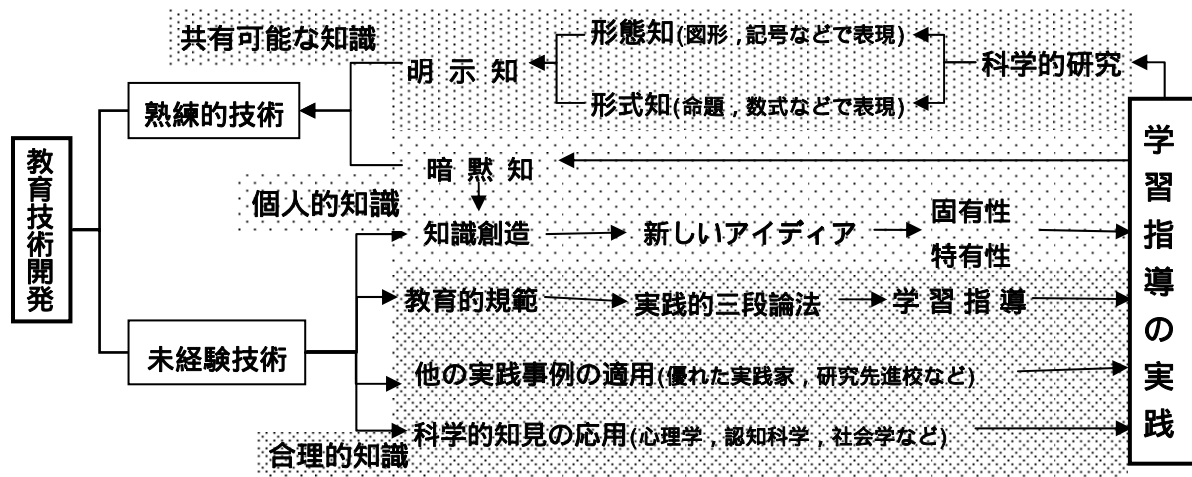


図 知識としての教育技術を研究する方法の枠組み

削による方式を Fully online にするには採算が合わない。対面授業と Fully online との損益分岐点は 200 名であると想定しているの、大学院の授業にも現状のままの形式で実施することはできない。したがって通学課程での対面授業と online の併用での試行である。

実用化への示唆

これまで学部レベルの多人数授業での実践と、大学院レベルでの少人数授業での試行を重ねているが、つぎのような知見が得られている。

学生間の円滑なコミュニケーションは学習の継続性と活性化に不可欠である

創造的なチーム活動は学習を活性化させる。プロジェクト方式は効果的である。

学習テーマはきわめて重要である。テーマの条件はつぎのようなものである。

1. テーマは全ての参加者が熟知しているか、あるいは全ての参加者が未経験であること。一部の参加者しか熟知していないものは学習活動が偏る。
2. テーマは迫真性があり、Web 上で現実のデータが入手可能であること。
3. テーマの学習が進むにしたがって発展性があること。現実の問題を扱えるとよい。

この他にも授業の設計ならびに実施にともなう判断を命題として記述しているが、研究の枠組みについてはまだ発展中で変動している。技術的開発においては、モデルも命題もたえず

修正し、追加や削除などが起こるのが通例であり、研究の枠組みも単純ではない。

まとめ

授業に出席している学生は、その背後に社会、経済、文化、家庭、友人などさまざまな特質を抱えている自己史的存在である。さらに学習している場も個人と集団とから構成されている。したがって理論についてもさまざまな理論からの援用にならざるを得ない。現在のシステムの開発段階では組織論や社会理論を多く参照しているが、e-ラーニングが独自の理論をもちうるのかどうかは今の段階では不明である。現在の研究の枠組みはメタファー、イメージ、モデル、命題という段階をとっている。そして開発の手順としては一定の系列をたどるのではなく、たとえば MACETO モデルを念頭におきながら省察と先読みを併用することによる展開方法を採用している。これについてはすでにいくつかの事例で報告したが、開発にあたっては教育技術の研究の枠組みは必要である。

参考文献

西之園晴夫(2004)：知識創造科目開発における教育技術の研究手法 - 教員養成における問題解決能力を育成する授業開発の事例 - 日本教育工学会論文誌, 27(1), pp. 37-47
 高橋正泰(1998)：組織シンボリズム - メタファーの組織論 -, 同文館出版
 Nishinosono & Mochizuki(2005)：Metaphor, Image, Model and Propositions for Designing Autonomous Learning, EDEN2005, Annual Conference, 20-23 June 2005, Helsinki