

多人数教育における学生参加の授業開発における評価と研究方法

西之園晴夫

佛教大学

新しいタイプの授業開発と評価

佛教大学ではFD活動を統括するものとして教授法開発室を開設している。この開発室の一部門として学習システム開発があるが、私立大学が当面している課題のひとつとして多人数教育があり、その解決方法としての新しいタイプの授業を開発している。大学の授業は講義、演習、実験などが基本となっているが、教育の理想として少人数による Face to face の関係を重視する傾向がつよい。しかしこのような方法で多人数教育の問題を解決することはできない。

「教授が教えたら、学生は学ぶ」ということが授業の前提となっているが、この前提がいつも成立するのであろうか。いま問題になっているのは「教授が教えても、学生は学ばない」という実態である。ならば「教授は教えないが、学生は学ぶ」という授業を実現できたら、従来の授業観は根底から改めなければならない。

そこで受講者が多人数であったとしても少人数のチームに分けて自律的に学習するような授業を実現することができたら、現在の授業の問題はかなり解決できる。開発モデルは図1のようであり、学習の意味を重視している。ここでつぎの2つの仮説がある。

仮説1：学習者の内的条件を整えることによって、外的条件が十分でない場合でも、その困難を克服して主体的学習を実現することができる。

仮説2：授業過程は、図式モデルと命題の集合体として記述することができる。

このような授業の設計に用いているのがつ

ぎの MACETO モデルである。このモデルでは学習することが学習者にとってどのような意味をもっているかが授業設計のスタートとなる。最初の段階では学習内容をできるだけ削減し、チームに分かれて十分に議論して学習する意味を把握する。この意味には、目標、課題、さまざまな問題が含まれる。

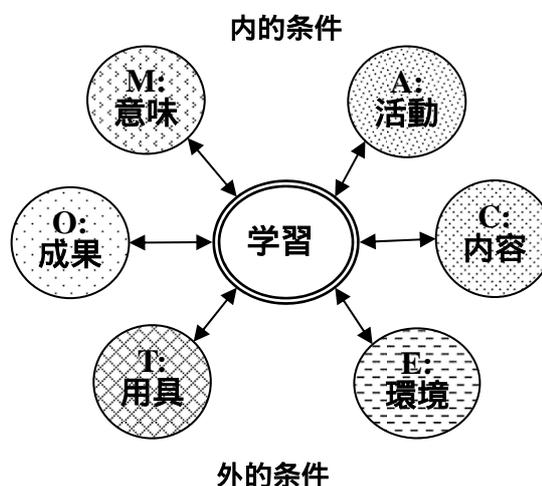


図1 授業設計の MACETO モデル

学習システム開発部門

開発している課題は私学にとって避けられない多人数授業(100-200名)における知識創造の「教育方法学」の授業開発であり、今年で5年目になる。この授業では「将来、自分が小学校に行くとしたら、あるいは結婚して子どもができたときに通わせたい理想の学校を構想し、そこでの学習指導を計画せよ」という課題を設定し、母校やさまざまな学校のホームページを訪問したり、本を読んだりして構想する。学習成果は模造紙を用いた中間の発表などもあるが、最終成果としてレポート用紙(A4判の40文字/行で30行/頁)に10枚以上にまとめて提

出する。10枚以上については評価しない。

授業は印刷教材とケータイ、PCを用いており、インターネットからの情報も活用しているが、授業の最終的成果はすべての受講者が将来の学校・幼稚園について自分の考えを形成し、それをレポート(A4判で10枚以上)にまとめて、実名入りでWeb上に公開することである。2003年度秋期で100名の受講者についての公表を実名入りで認めた者が28名、匿名希望が47名、公開を希望しないものが25名であった。目標としては、実名入りの公開の人数を増加することである。レポートの内容やレベルについては年によって変化はあるが、現段階では内容やレベルが問題ではなく、このように長文のレポートで自分の考えを展開できること、それを公開して社会的評価を受けることを目指している。

チーム学習の規範

主体的学習は個人が孤立した状態では長続きしない。また、無作為に結成したグループでは、学習が成立するグループと成立しないグループとの格差が大きく、成功するためにグループを形成することはきわめて困難である。むしろあらかじめ役割を決めておき、それにチームの成員が立候補したりガイドブックを持ったりしてチーム学習を成功に導くようにすることが望ましい。

このチーム学習のためにつぎのような5つの規範を決めて、これを図2のようなロゴとして徹底し、自己評価を実施している。

自律(Autonomy)：自らの学習を計画し管理する
 協働(Collaboration)：共に学び共に働く
 貢献(Contribution)：チームに貢献することを目指す
 責任(Responsibility)：チームの活動に責任をもつ
 敬意(Respect)：他人の努力や人権を尊重する

これまでの実践の研究成果として学習が成

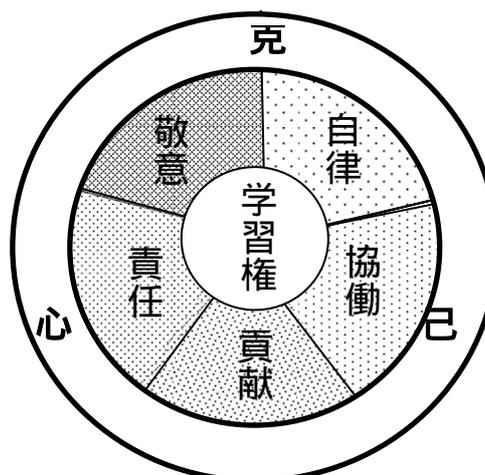


図2 チーム学習の規範(ACCRR)

功しているチームではメンバーがお互いに敬意を払っていることが明らかになっている。

学生による評価

学生は自らの学習に責任があり、教員は学生が主体的に学習できるように設計し、実施し、評価する責任がある。そこで学生の調査と評価はつぎのようになっている。

イメージとプロフィール調査：学生の最初の実態把握
 チーム学習の成果：中間発表とその相互評価
 チーム学習の規範の評価：自己評価により2回実施
最終の個人評価(2003年度の成績からの修正)
 授業への出席点：20 - 欠席回数 * 2
 学習参加評価：自己評価と他者加点 10点
 レポートの評価 量的：枚数 * 2, 最高20点
 公開：実名入り = 10点, 匿名希望 = 5点, 非公開 = 0点
 内容の自己評価 20点
 指導者の加点 20点

授業開発と研究方法

授業は日常的に行われている教育実践であり、研究対象としてはもっとも身近なものである。しかし、自分の授業を研究に耐える構造で捉えるための方法論はまだ十分に明らかになっていない。現在取り組んでいるのは100-200名の中規模の多人数教育であるが、新しい形態の授業を開発することが目的である。これまでの科学的研究の枠組みは、授業について説明す

ることが主眼であったが、ここで紹介しているのは、授業を開発する過程で適用している研究方法である。大学レベルでの特定の授業科目についての特定の授業についてであるが、これまでに5年間にわたって改善してきており、今後も改善し続ける予定である。その過程ではさまざまな知識と経験を投入しながら問題解決を図っているが、図3はこの教育実践の過程で生まれてきた研究の手順であり、表1はこの授業に適用した判断命題約70項目のうちの一部である。また、数多くの図式モデルを多用して授業設計を行っている。

授業開発の過程で適用されている実践知を

明示化するために、ここに紹介した研究方法や知見が他の授業開発においても有効であるかどうかは今後検討されなければならない。

関連資料

西之園晴夫(2003) 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, 日本教育工学論文誌, Vol. 27, No. 1, pp.37-47

NISHINOSONO, Haruo(2000) 'Image, Concept, Model and Proposition for Instructional Designing and its Application in Pre-service Education - A framework to generate lesson plan for autonomous learning using IT' Paper presented in JUSTEC2000 Conference held at Tamagawa University.

望月紫帆, 西之園晴夫(2003) 「質的分析法によるチーム学習と個人学習とを統合した学習の研究」, 日本教育工学学会第19回大会講演論文集, pp.777-778

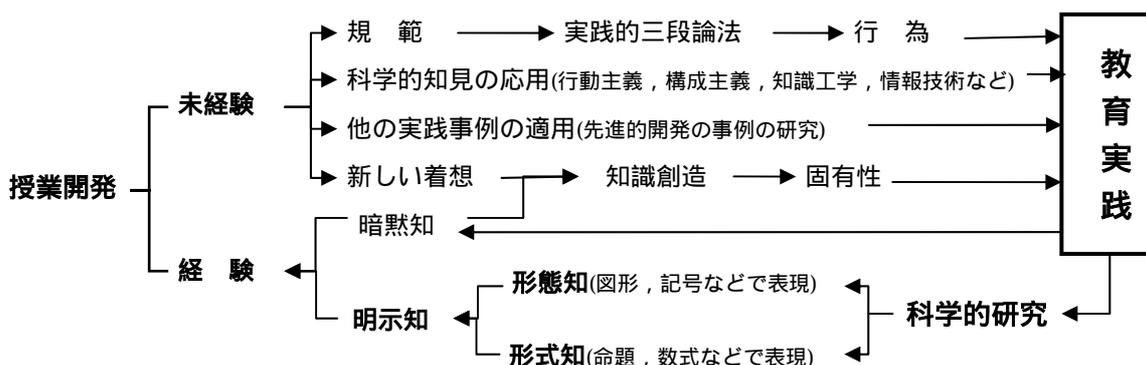


図3 授業開発における教育技術の研究方法

表1 授業研究に適用した命題の事例(約70命題の一部)

方略-09	主体的な学習を実現するためには、学習に対する態度を育成することが重要である。そのような態度育成のためには、学習を組織化することを求める同じ枠組み(この事例では MACETO モデル)による学習計画の立案を反復して要求することが有効である。
方略-06	主体的学習を回復するためには、学習内容を習得するような授業(教科)の設計に先立って、主体的な学習活動が成立するような授業(調べ学習, 図書館学習, あるいは学校行事など)の枠組みを適用することに集中し、活動を主とする授業設計を経験するのが有効である。
責任-1	多人数の学生(1999年度は158名, 2000年度は228名)が主体的に学習する授業を実現するために、チームと学習集団の考え方をを用いてチームを構成し、チームや学習集団への参加意識を形成し、学習にたいしての自己責任を認識させることが有効である。
信頼-1	「学習とは、自分にまだ出来ないことが出来るようになること」あるいは「学習とは、知らないことを知るようになること」という認識のもとに、出来ない自分あるいは知らない自分をチームの中で認め合うことは、学習に対してのお互いの協力と信頼感を醸成するのに有効である。
グループ-1	グループで協力するプロジェクトを形成するためには、イメージから出発することが合意形成に有効であるが、この場合に修正しやすいように図式と概念を用いながら抽象的なイメージとして展開することが効果的である。
意味付け-09	学習を意味あるものにするには、学習内容と関連のある過去の経験からチーム学習を始めることが有効である。この場合、すべてのチームメンバーが参加できるような内容が望ましい。
運営-07	自分で主体的に学習しなければならない授業において、学習の見通しが立ちにくい場合には、その授業を設計したときのイメージと授業の進行状況を早期に提示すること(PowerPoint を用いたイメージ)が有効である。