u-学び(u-Learning)の理論的考察とその開発方法

Theoretical Background of u-Learning and its Method of Development 西之園 晴夫 NISHINOSONO Haruo 佛教大学

Bukkyo University

問題の所在

小学校から高校まで学習指導要領の改訂にともなって「総合的な学習の時間」が設けられ、学習者主体の授業が展開できる状況になっている.しかしこの時間に育成される能力をさらに発展する授業が大学レベルでは用意されていない.芸術分野では創作という科目があるが、一般の理系や文系では知識伝達型の授業科目が大勢を占めており、少人数での演習や実験などもあるが習得した知識を定着し応用するのが課題であって、知識を生み出すことを目的とした知識創造科目とも呼べるものは卒論以外には見当たらない.高校レベルにおいては大学入試に役立つかどうかで評価されるので実質的に実施されるかどうかは不確定である.

最近、ブロードバンドやマルチメディアの普及にと もなって通常の授業を教材化することが容易になった ので、e-Learning は急速に普及することが予想される。 とくに WBT (Web-Based Training)を目的として開 発された WebCT や国内各社の教材作成ツールの開発 やホームページ作成ツールの普及は、教材作成を日常 化することに役立っている。

一方、わが国の学生にはケータイが広く普及しており、身体の一部と感じられるほどに受け入れられている。ケータイを使用することについては違和感がなく、学習活動の一部としてとくに訓練したり説明したりする必要はない。したがってケータイを教育目的で使用する場合には、教育内容を伝達することよりも学生生活を教育的視点から構成することに活用することができる。現行の講義や演習を電子化するという方向ではなく、学生の学習活動を組織化して教育活動の一部として構成することができる。このような問題意識のもとに、すべての人(universal)に、どこでもいつでも(ubiquitous)の学習を実現するという意味で「u-学び」と命名している学習開発での理論と開発方法を検討しているのでその概要を紹介する。

u-学びの理論的基礎

 \mathbf{u} -学びでは,主体的に学習する意識を回復することが

重要である.そこで学習することの権利意識を喚起する ためにつぎのような学習権を検討している.まず、

憲法 26 条 すべて国民は、法律の定めるところにより、 その能力に応じてひとしく教育を受ける権利を有する。 ということから、これを「すべて国民は、その能力に応 じて等しく学習する権利を有する」という権利意識と、 ユネスコの学習権宣言(1985)での「学習権とは、読み、書 きできる権利であり、疑問をもち、じっくりと考える権 利であり、想像し、創造する権利であり、自分自身の世 界を知り、歴史を書き綴る権利であり、教育の諸条件を 利用する権利であり、個人および集団の技能を発達させ る権利である。(後略)」を理論的検討の基盤としている。 さらに多様な個性をもつ学習者集団がチーム学習するた めの規範として自律、協働、貢献、責任、敬意という 5 つの原則を尊重することを求めている。すなわち、u-学び が成立するためには学生の意識改革が必要である。

従来の授業では、教育内容を伝達することが主要な目的であったので、教育内容から展開するのが通常である。いわゆる教育目標の確定と明細化からスタートし、評価問題の作成などに進み、学習者が教育内容をどの程度理解したか、あるいは基礎基本の能力をどの程度習得したかが問題になる。この枠組みでは学生を知識消費者モデルで考えている。

それに対して学生の日常生活での活動を教育的に 組織化するためには学習の意味や活動から発想する方 が自然である。そのとき知識生産者モデルを目指すと すると、学習にたいして主体的能動的な活動が重要に なる。図1のような設計方法を適用している。

授業設計は学習の意味を明確にするようなテーマを設定し、主体的学習に必要な学習活動を設計すると同時に、どのような学習成果を期待するかを計画する。 この設計モデルではつぎの命題を仮説としている。

学習者の内的条件を整えることによって、不十分な外的条件を克服して主体的な学習を実現することができる

この命題は、従来からの論理実証主義の研究方法論にみられたような統計的検定による真偽判定によって評

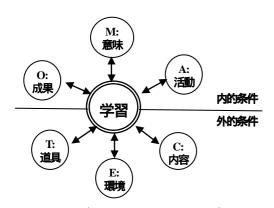


図 1 u-学びの MACETO 設計モデル

価されるのではなく、教育実践を重ねることによって 経験則として確認することを目指している。

設計手順としては、学習の意味から出発するので、 学習テーマを確定することが最も重要である。このような授業を研究するにあたっては、特定の教育理論に 基づくよりも、図2のような個人の着想と経験を重視 する方法を採用した。これまでに大学の半期の授業に おいてつぎのような授業科目で確認してきた2事例に ついて紹介する。

事例1:課題の学習テーマ「過去に自分が受けてきた 授業のイメージから出発して、理想とする学校を構想 してそこでの具体的な学習指導法を展開せよ」を実現 する。

このテーマでこれまでにつぎのような授業科目で 実践してきた。なお、自主的学習を実現するために指示、情報提供、学習管理などを印刷教材によって実施 している。コンピュータはインターネットによる情報 検索、ワープロによるレポート作成、PowerPoint に よるアイディアの構想と発表に使用している。

教育方法学

1999年 模索段階として実現可能性を検討

2000年 多人数教育での積極的参加の確認 2001年 学習成果の最終報告書の量的確認 2002年 自己管理と報告書の質的確認 2003年 非常勤講師が同じ教材での授業実施と評価 授業の分析と設計

2001年十分な設備の情報処理演習室の環境確認 2002年不十分な設備の演習室での環境確認 2003年 同一印刷教材で演習室 2 室を同時使用して の確認

事例 2: 中等教科教育法情報の学習テーマ「高等学校 に新設された教科情報について情報Aの学習指導書を 作成せよ」による授業

2003年 20 名クラスで情報処理演習室での環境確認

結論

以上の経験からチーム学習による創造的な構想の 段階では、従来の情報処理演習室のレイアウトは適さ ない。最初から各自が端末を使用するのでチームによ るアイディアの創出には不便であり、発展性が乏しい。 むしろ床面に模造紙を拡げてお互いに自由に意見を述 べ合う方が生産的である。また、開発の方法としては 既存の特定の教育理論を根拠とするよりも着想や経験 から発想する方がより柔軟であることが示された。

参考文献

- (1) ピーター・M・センゲ(1995):「最強組織の法則 新時代のチームワークとは何か」(守部信之訳)、徳間書店
- (2) NISHINOSONO Haruo(2003): 'Designing Ubiquitous and Universal Learning Situations: Integrating Textbooks and Mobile Devices', The 19th Annual Conference for Distance Teaching and Learning, Madison, Wisconsin

