

報 告

経営学部における Web 教材の導入報告

Information of Introduction of Web Materials in the Faculty of Business Administration, Josai University

栗 田 るみ子* ・ 木 内 正 光*
KURITA, Lumiko ; KIUCHI, Masamitsu

概 要 : 2004 年度に設立された経営学部において WBT の導入を行なった。このシステムで同期型および非同同期型の e-learning 授業, 全学部生に向けた Web アンケート, Web ゼミ討論会などに利用した。本報告は情報処理能力の底上げを目指した「情報分野サマースクール」でのアンケートを分析した。近年のパソコン利用率の高さも手伝ってか, ほとんどの学生に e-learning を含めたコンピュータ利用にストレスを感じないという傾向が見られたので報告する。

1. はじめに

近年, マルチメディア環境とネットワーク環境を取り入れた自主学習支援にコンピュータを利用した授業形態が盛んに組み込まれている。1960年代に行動心理学者, スキナー (Skinner, B.F.) のオペラント条件付け理論に立脚したプログラム学習とその考えかたを学習教材の設計手法に反映させ, それをコンピュータ上に組み込んだ, いわゆるCAIの開発によるインパクトは多大な影響を与えている (1) (2) 。

これは視聴覚教材・機器の効果的利用の実践やコンピュータによる教授・学習過程をシステム化しようとするものである。1980年代は授業としての営みを対象化し, コンピュータという道具が大衆化され始めたころである。活用と実践の思考錯誤の時ともいえる。1990年代になると文部科学省が情報教育という概念を明確に打ち出した。21世紀の現在では, コンピュータネットワークを中心に分散配置され様々なメディアをリンクさせ, それらを協調的に利用しようとする方向へ進みCSCWという考えが登場した (3) (5)。

CSCWとは computer supported cooperative work の略で, コンピュータ支援による共同作業を研究する学術分野である。これは, 共同作業を支援するコンピュータ・システムに関する技術的研究 (CS : computer support) と, 人間による共同作業そのものに対する研究 (cooperative work) の2つに大きく分かれている。1995年からは, CSCW から派生したCSCL (computer support for

* 城西大学経営学部マネジメント総合学科

collaborative learning) という国際的な学会が、コンピュータ技術者や教育、社会学などの研究者によって行われている。共同作業のためのコンピュータ・システムなどの技術的研究のほか、組織やコミュニティにおける行動心理学、集団意思決定、経営学、社会学などにまたがった学際的な研究分野である(6)。

我々は2004年度より経営学部で導入したe-learningシステム（webclass：日本データパシフィック社）を利用した学習の様子を考察した。e-learningとは「時と場所、機器を選ばず、ネットを介して配信されるコンテンツやツールを活用して、必要な知識やスキルを習得する学習形態」であり、学生がe-learningを利用した学習手段をどのように受け止めていくのか動向を見た(4)。

今年度の e-learning の主な活用は、アンケート調査、教材配布、WEBゼミが主であった。Web学習の利点として、日曜日や夜間にWebクラスにアクセスし共有エリアにコメントを追加するなど、授業中に発言できなかったことなどを追加するなどの活用が活発であった。また、教材をWebクラスに提供し、共同で仕上げるなどデジタル教材の加工に協調学習が有効的に行われていった。

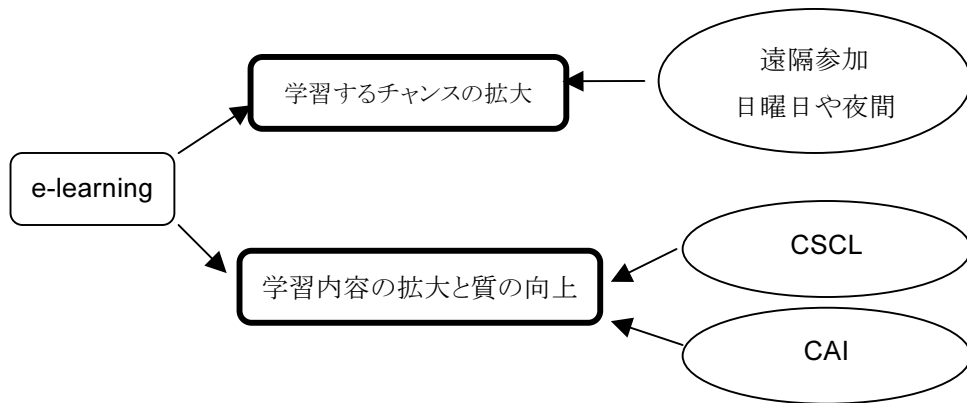


図1 e-learningによる学習効果

2. 経営学部におけるWBTへの取組み

経営学部におけるWBTへの取組みを以下に示す。

2.1 WebClassの導入及び運用経緯

2004年度より経営学部では、WBT(Web Based Training)システムを導入した。WBTは特にWebブラウザやインターネット上の情報やシステムを利用するもの呼び、経営学部ではe-learning「WebClass」により、教材開発及び成績管理を行った。導入当初は、授業のみの想定であったが、アンケート機能の応用範囲が広いこと及び後述する理由(2.2参照)により、全学部生への連絡の発信、授業、学生の意識調査、ソフォモアセミナーの申請、入学前課題の提出等幅広い利用を行った(4)。また導入数ヶ月後には、学内からのアクセスだけでなく、学外からのアクセスもできるよう

にした。

2.2 経営学部における Web Class 活用推進活動

WebClass を導入した目的は、全学生へのコンピュータリテラシーの底上げと学習内容の拡大と質の向上である（図1）。しかしながら授業のみの利用では、学生の WebClass の利用が、履修している科目に左右されることになる。また、授業にコンピュータを利用するか否かにも関わってくるため、WebClass の利用は、教員の間でもかなりのバラツキがある。このような理由から、全学部生に対して様々なアンケートを実施する際、極力 WebClass を利用し、フレッシュマンセミナー等の全学部生が履修する科目においての教員との連絡などは WebClass を利用するように薦めた。そのための基本操作は教員全員が理解したと思われる。更に、WebClass を活用するための教員向け支援講座を情報担当教員等により数回に渡り教材作成等基本操作および主機能の講習会を実施した。

以上のように、経営学部全域（全教員、全職員、全学部生）に対して、WebClass の推進活動を行った。これにより経営学部における webClass の認知度、利用度は、かなり高まったといえる。

3. アンケート調査

2004年9月に実施した「サマースクール（情報）」の後、情報に関するアンケートを行った。サマースクールとは、経営学部のミニマムスタンダードにおける学力の底上げを目的として実施された短期講座である。情報に関しては WebClass を使った授業を2日間行った。

このアンケート調査の目的は、サマースクールに出席する学生が、e-learning を使った授業形態というものを、どのように捉えているのかということ进行を明らかにすることである。そして調査結果を分析し、最も効果的な情報の指導方法（e-learning を含む）を模索していこうと考える。アンケートの内容は大きく、道具としてのコンピュータ活用、これまでの取組み（高校時代）、大学でのコンピュータの利用、e-learning の利用、これら4項目について、20の質問を行った。そして一つの質問につき回答を4段階で構成することとした。表1は今回使用したアンケートの例である。

表1 アンケートの例

例

問6	WebClassを利用した授業は好き	1. 嫌い	2. やや嫌い	3. やや好き	4. 好き
問7	コンピュータ操作が得意	1. 苦手	2. やや苦手	3. やや得意	4. 得意

4. アンケート結果

今回は前述した（3. 参照）4項目の中から、特に特徴のある5つの質問項目の平均値と標準偏差で分析を行った（表2参照）。

表2 取り上げた5つの質問項目

	質目項目	平均値	標準偏差
問6	WebClassを利用した授業は好き	2.56	0.62
問7	コンピュータの操作が得意	1.97	0.90
問8	コンピュータに対するコンプレックスはない	3.09	1.03
問14	コンピュータを利用した授業は好き	3.06	0.67
問15	高校時代、情報科目は得意	2.25	1.05

表2より、本アンケートの平均値（2.5点）に対して、問6、問8、問14は上回り、問7、問15は下回っていることがわかる。また標準偏差を見ると、問8、問15に関しては、バラツキが大きくなっていることがわかる。

はじめに全体としてみると、高校までの情報科目の得意不得意に関わらず、大学におけるコンピュータを利用した授業（WebClassを含む）は、少なからず興味があるということがわかる。問6と問14の差については、WebClassを本格的に利用する授業数が、まだ少ないということも影響していると考えられる。この差の原因については、今後も調査を続けていきたいと考える。

次にバラツキの大きかった二つの問（問8、問15）に焦点をあてると、両問とも学生一人一人に対する潜在的なコンピュータに対する意識に関わる問であるといえる。そしてこれは、問7の平均値が極端に低いことの原因の一つであるとも考える。また問8に関しては、平均値は高いがバラツキが大きいことがわかる。今後は、このコンプレックスという要因がどのような要素から構成され、また他の要因にどのような影響を及ぼすのかを明らかにすることも、研究課題の一つである。

本調査は、質問項目の設定の仕方、サンプル数の問題等があるため、アンケート結果に対する考察のみでとどめる。しかしながら今後も継続して調査を進め、有意となるデータ数を採取し解析を行い、より効果的な情報の指導方法の開発に繋げていきたいと考える。また上述したように、コンプレックスに関する要因についても研究していこうと考える。

5. 今後の課題

経営学部における今後のWeb教材の円滑な導入にむけての対応として、ヘルプデスクの設置が考えられる。これは教員のための利用講習会を行い、コンテンツ作成などのスキルを身につけてもら

うことが主たる目的であり、e-learning の基本操作だけではなく、コンテンツ作成時に考慮しなければならないデザインなど人間工学に基づいた学習も含まれる。また情報教育という側面から考察すると、情報という授業の性質上、内容の変化がとても早いので、指導方法も常に変化が問われることになる。即ち e-learning が全てというわけではなく、多種多様な学生への指導方法を常に検討する必要がある。

参考文献

- (1) 佐藤方哉, 行動理論への招待, p 40-75, 大衆館書店, 1998.
- (2) 岡本敏雄, 教育情報工学 (ニューパラダイム編) 第 1 章, 森北出版, 1991.
- (3) 栗田るみ子, End User Computing/End User Developing を目指した情報基礎教育カリキュラムの開発, 情報処理学会誌, 2000.
- (4) Web class URL <http://www.webclass.jp/index.html>
- (5) 植野真臣, 大学—高専における e-ラーニングによる授業実践, 日本教育工学会誌, 27(4), 417-426, 2003.
- (6) 西之園晴夫, 情報教育重要用語 300 の基礎知識, 明治図書, 2001.

(Received Mar. 22, 2005)