

AVC 機器と e-Learning システムを併用した授業方法の検討

—— 2005 年度「現代社会」授業評価アンケート結果より ——

金 井 辰 郎*

A Consideration of Teaching Method with AVC Equipments and e-Learning System in the Education of Economics at National College of Technology —— Through an Examination on the Evaluation Questionnaire of “Social Studies” in the Scholar Year 2005 ——

KANAI Tatsuro

キーワード：経済学教育，AVC 機器，e-Learning，CEAS

1. はじめに

筆者は 2005 年度に担当した 3 年必修「現代社会」において，AVC (Audio Visual Computer) 機器および CEAS (Web-based Coordinated Education Activation System) と呼ばれる e-Learning システム¹⁾を併用した授業を行った。本稿は，その学年末試験の際に独自に実施した授業評価アンケートの結果をもとに，授業形式を反省的に振り返った小論である。

以下，2 節で 2005 年度のこの授業の概要を示す。3 節にアンケートの本文および結果を示す。4 節に小括を示す。

2. 授業の概要²⁾

AVC 機器および CEAS を用いた授業は 2005 年度で 2 年目（ただし，2004 年度は最後の数ヶ月のみ実施）である³⁾。前年度の反省に基づき，2005 年度は以下の 2 点について実施方法を改めた。

2004 年度においては，各回の説明に用いたパワーポイントのファイルをサーバーにアップロードしておき，授業中および後日に学生が参照できるようにしていた。もちろんこれは，学生が授業中に聞き（見）逃した際，後で参照できるようにという配慮からではあったが，この方法は学生たちに，あとでまた参照できるという甘えを生じさせ

てしまい，ある者は授業中に「書込ノート」⁴⁾に書込む作業をしなくなってしまう（その結果，授業中に居眠りしたり，他の関係ない web ページを閲覧する者が続出した）。そこで 2005 年度は，パワーポイントファイルをアップロードしないが，その代わり「書込ノート」の空欄数をやや少なくすることで，学生の負担を軽くし説明を聞く余裕も確保しながら，かつ講義時間内に集中して作業し，覚えてもらえるよう企図した。

もうひとつの改定点として，CEAS にあるテストの自動採点機能を利用し⁵⁾，毎回，その時間内に説明した事項に関する小テストを行うことにした。またそれに関連し，授業時間を 4 つの部分に分け，最初の 50 分を説明に，続く 30 分を問題演習に，そして 5 分の学習時間をとったあと，小テストを 5 分で実施するという形式にした。もとは学生に緊張感を持って取り組んでもらうためだけに考えた（学生諸君には失礼な？）方法であったが，毎回，問題演習・小テストを行う都合上，学習内容を細切れにする必要があり，1 回当たりに進む学習内容が少なくなったため（しかし年間を合計・平均すれば扱う内容は不変），期せずして，学生はその時間に学習した内容を覚えやすくなったようである。また各回において，いま説明されたばかりのを使って問題を解くことになるため，以前と比べ演習問題を解くのも楽になった印象を受けた（過去には，ある程度まとまりのある内容を説明し終えるまで説明だけの授業を何回か行ったあと，その後，問題を解くための回を

*一般科助教授

原稿受付 2006 年 5 月 8 日

設けて演習を行っていた。しかしこの方法では、問題演習の回になると学生は何回か前に学習した内容を思い出したうえで問題に取り組まなければならない、テキストを見直したり、筆者が復習のための説明をしたりする時間も必要であった。しかし、上記形式にしてから、この見直し・復習説明の時間を省くことができるようになった。

3. アンケートの本文および結果

以下に、アンケートの本文およびそれぞれの問いに対する回答の集計結果（表 1）を示す。アンケートは学年末試験問題の末尾に印刷し、試験時間内に試験問題と同じマークシート用紙に回答してもらう形式で行った。実施日は 2006 年 2 月 23 日、履修学生数 206 人に対し、有効回答者数は 141 人（68.4%）であった。

（アンケート本文）

(1) 「パワーポイント+書込プリント」による授業を、「板書」による授業と比較して、評価すると、

①肯定的 ②否定的

(2) ((1)で①と回答した人のみ) (1)で①と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、もっとも要因になったとおもわれるもの）、

①担当者の字は汚く見づらいが、パワーポイントであれば解読が容易

②板書だと全てを書き写さなければいけないが、「書込プリント」との併用であれば書き写す手間が省け、その分、余裕ができて説明を聞ける

③その他

(3) ((1)で②と回答した人のみ) (1)で②と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、最も要因になったと思われるもの）

①パワーポイントは見づらく、板書の方が見やすい

②板書を全て書き写した方が記憶、印象に残りやすい

③その他

(4) OHC（各学生席のモニターに現物を映すことができる装置）+学生席モニターの性能について、

①満足できる ②我慢できる

③利用に耐えない

(5) ビデオプロジェクター（大画面）の性能について、

①満足できる ②我慢できる

③利用に耐えない

(6) マイク設備の性能について、

①満足できる ②我慢できる

③利用に耐えない

(7) 初め説明を 50 分程度行い、その後、問題演習 3～4 問程度やった上で、最後に小テストをやるという形式について、

①肯定的 ②否定的

(8) ((7)で①と回答した人のみ) (7)で①と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、最も要因になったと思われるもの）

①1 コマの授業の中で、説明理解・問題演習・理解度のチェックまでできるのでよい

②1 コマの授業で扱う内容が説明時間の分で説明し終わる程度にとどまるので（少ししか進まない）、理解しやすい

③その他

(9) ((7)で②と回答した人のみ) (7)で②と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、最も要因になったと思われるもの）

①小テストがあって息が抜けないのがいやだ。

②説明が細切れになってしまうので、説明、問題演習、小テストは別々の回に行うべき。

③その他

(10) 「CEAS」を含む「現代社会」の web ページについて、

①肯定的 ②否定的

(11) ((10)で①と回答した人のみ) (10)で①と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、最も要因になったと思われるもの）

①プリント類や過去問などをまとめて入手出来るので、試験前の勉強がしやすい。

②1 年間の授業の経過を一覧できるので、復習する際に展望がもてる。

③その他

(12) ((10)で②と回答した人のみ) (10)で②と答えた理由として、あえて1つ選ぶとすれば（答えた際に、最も要因になったと思われるもの）

①印刷教材のみで十分であり、不要

②CEAS の機能が悪く使いにくい

③その他

(13) 総合的に判断し、この授業に対する満足度は、他教科と比べ、

①良い方 ②他教科並 ③ 悪い方

表 1 アンケート集計結果(f : 度数, p : 相対度数)

問題 番号	選 択 肢	f	p	問題 番号	選 択 肢	f	P
(1)	①	112	0.794	(7)	②	10	0.071
	②	29	0.206		①	99	0.756
(2)	①	1	0.008	(8)	②	31	0.237
	②	109	0.973		③	1	0.008
	③	2	0.018		①	8	0.800
(3)	①	10	0.345	(9)	②	1	0.100
	②	15	0.517		③	1	0.100
	③	4	0.138		①	119	0.844
(4)	①	75	0.532	(10)	②	22	0.156
	②	57	0.404		①	83	0.697
	③	9	0.064		②	32	0.269
(5)	①	81	0.574	(11)	③	4	0.034
	②	50	0.355		①	6	0.273
	③	10	0.071		②	14	0.636
(6)	①	121	0.858	(12)	③	2	0.091
	②	20	0.142		①	105	0.745
	③	0	0		②	32	0.227
(7)	①	131	0.929	(13)	③	4	0.028

(各問の「その他」の回答内容) (2)③: 「書込プリントの空欄で重要な部分がわかる」, (3)③: 「関係ない web ページを見ている学生が多い」, 「ただ書込んでいて自分のわからないところに気づかない」, (12)③: 「自宅にインターネット環境がない者は復習などの際に不利」, 「pdf 形式で提供されている教材が多かったが開くのが重くて大変」, 「サーバーの動作が不安定だった」.

4. 小括

前節までの考察から明らかになったのは以下の点である.

パワーポイントと「書込プリント」の併用形式については, 肯定的と捉える者が多いが, 否定的と捉える者も相当数いる. 前者は, 板書を書き写す手間が省け, 説明を聞く余裕が生まれる点をその理由に挙げる者が多いが, 後者はパワーポイントが見づらい点と板書を全て書き写した方が記憶に残りやすい点を挙げる者が多い.

OHC およびモニター, ビデオプロジェクター, マイクなどの本校の AVC 機器については, 十分とは言えないまでも, 一応我慢出来るとの認識を持っている者が多いようである.

説明・問題演習・小テストという各回の授業の進め方については, 肯定的と捉える者が多いようである.

CEAS を含む web ページの利用については肯定的に捉える者が多いようであるが, その理由は過去問やプリントなどを入手出来る点を挙げる者が多かった. それに対し, 否定的と捉える者は, その理由として, CEAS の機能が不十分である点, 印刷教材の配布のみで十分であるという点を挙げる者が多かった⁶⁾.

注

- 1) 関西大学工学部冬木正彦教授らの開発による e-Learning システムである. 同氏を中心とする「関西大学 CEAS 研究プロジェクトユニット」がその開発にとどまらず, インストールプログラムのアップデートや実践的運用方法にまで及ぶ支援をホームページ上で行っている.
- 2) 本節では 2005 年度の変更点のみを示す. 2004 年度から継続している実施方法については金井 (2005) を見よ.
- 3) 金井 (2005) を見よ. 特に 1 年目 (2004 年度) における, この授業形式に対する受講学生の評価は惨憺たるものであった.
- 4) パワーポイントの文面をそのままコピーし, 貼り付けたプリントであり, 重要語句を括弧書きにしてある. 学生は, パワーポイントの画面を見ながら, また説明を聞きながらその空欄を埋めていく.
- 5) 筆者の担当学生数はこの授業だけで 206 名おり, もしこの機能がなかったら, 毎回小テストを実施することは物理的に不可能であった.
- 6) ただしここで, 本校学生の多くが浅学非才の担当者をいたわる心を持った思いやりある学生であったことを注記すべきであろう. 分析に当たっては, そのことを割り引かなければならないだろう.

参考文献

- 金井辰郎 (2005), 「高専経済学教育における e-Learning 導入の試みについて——2004 年度「現代社会」授業評価アンケート結果の検討を通じて」, 『長野工業高等専門学校紀要』, No.39, pp.151-6.