

F D セミナー室整備状況と今後の課題 ーメディア技術とF Dー

望 月 要・芝 崎 順 司・宮 本 友 弘

1. ファカルティ・ディベロップメント・セミナー室

放送教育開発センターでは、『高等教育における教授システム及びファカルティ・ディベロップメントに関する総合的研究』プロジェクトの活動の一環として、ファカルティ・ディベロップメント・セミナー室（F D セミナー室）を設置し、現在もその整備を継続している。F D セミナー室は、大学教員を対象に、コンピュータ技術を中心とした各種メディア技術の利用研修を行なうための施設である。1994年度より整備が始まり、1996年現在で、当初の計画のおよそ1/4の整備を完了した。

2. 整備方針と現在の仕様

整備方針

コンピュータ関係の技術革新が急速であること、マルチメディア技術の進む方向が、完全には定まっていなかったこと、などの理由から、当初の整備方針は、可能な限り広い範囲のメディア技術に対応できることを目標とした。

受講対象は文科系大学教員を中心とし、研修内容は、既存アプリケーション・ソフトウェアを利用した教材資料の作成、コンピュータ・ネットワーク利用技術、ビデオ撮影・編集などの映像技術、音響教材の作成、A Vソースとコンピュータを組み合わせた教材の利用などに幅広く対応できることを目指した。コンピュータには、G U I に優れている点を評価してMacintoshを採用した。

講師卓の機能

講師卓およびF D室正面に配置した機器は、以下の通りである。

- ・コンピュータ：PowerMAC 7100/80AV（メモリーは32MB、HDは700MB、15インチ・ディスプレイ）。
- ・L D プレイヤー（PIONEER CLS E200）。
- ・ダブルカセットデッキ（Panasonic RS-TR4750）。
- ・V H S ビデオ・デッキ（Panasonic AG-7150）。
- ・A V スイッチャー（JVR-5088）。
- ・A V 分配器（松下 AG-DA100）。
- ・電源制御ユニット（松下 WU-L67）。
- ・40インチ・モニター（SONY VP-4010QJ）。

・29インチ・モニター（Panasonic TM-2905V）。

講師卓のコンピュータ画面は、講師卓脇に設けた40インチの大型モニターにも映し出され、受講者は、講師のコンピュータ操作の様子を見ることができる。また、講師卓上からの操作で、LDとビデオの映像を29インチの大型モニターに映し出すことができる。

他に全てのMacintosh上にTimbuktuというソフトウェアを実装し、この機能により、講師卓から各受講者のコンピュータ画面を確認したり、キー操作を援助することが可能である。

受講者卓の機能

受講者卓に配置した機器は、以下の通りである。

- ・コンピュータ：PowerMAC 7100/80AV（メモリーは32MB、HDは700MB、15インチ・ディスプレイ）。
- ・LDプレイヤー（PIONEER CLS E200）。
- ・14インチ・モニター（Panasonic TM-1441V）。
- ・ヘッドホン・アンプ。

LDプレイヤーはシリアル・ポートを介してMacintoshに接続し、コンピュータから適切なソフトウェア（例えばHyper Card）を用いて、画像にランダム・アクセスすることが可能である。LDプレイヤーの画像は受講者卓上の14インチ・モニターに映し出される。LDプレイヤーの音声とコンピュータの音声を切替えて受講者のヘッドホンに送るために、ヘッドホン・アンプを設置した。

コンピュータ・ソフトウェア

可能な限り広範は研修内容、受講者が日常使い慣れた計算機環境を提供することを意図し、ワードプロセッサなど基本的なソフトウェアについては、敢えて重複して導入した。受講者卓および講師卓に設置したMacintoshには、以下のソフトウェアが実装されている。

- ・Excel 5.0J
- ・Persuation 3.0J
- ・クラリスワークス2.0v2J
- ・マックライト 1.5V2
- ・ワードパーフェクト3.1J
- ・EGワードV6.0J
- ・ファイルメーカープロ
- ・日本語ハイパーカード2.2

その他の設備・機能

室内のコンピュータ相互の接続にはintelligent HUB (Bay Network, L2813-SA) を利用し、FDセミナー室内だけの小規模LAN管理用に、IBM互換型コンピュータ (DECpc LPv433dx, 16MB/HDD245MB) を1台設置し、Optivity 5.1を使ってネットワークを管理することが可能である。これは、1室内だけの小規模ネットワーク管理用としては、明らかに必要以上の仕様であるが、ネットワーク管理に関する研修などの可能性も検討して導入したものである。また、室内のMacintoshでデータ等を共有するために、ハードディスク容量の大きいMacintosh (PowerMac 8100/100,48MB/HDD1GB) を1台設置した。

プリンターはレーザープリンター2台 (Xerox Laser Press 4160, EPSON LP-8500S) を室内LANに接続し、全体で共有している。その他、画像取り込みのためにスキャナー (SHARP JX-330M) を1台設置したが、これはSCSIで接続しているため、どの計算機からも利用する訳にはいかない。

3. 今後の課題

時代の要請の変化と仕様変更の必要性

言い尽くされたことではあるが、コンピュータ技術の普及の速度は目覚ましいものがある。電子メールによる情報交換は、今や研究者にとっては当然のことになり、WWWのページを作ることも、最早一部の理工系研究室に限られたことではなくなった。コンピュータ技術に関連したFD研修は、こうした時代の流れを敏感に反映し、対応して行かなければならない。

FD室整備開始時の方針のうち、今後、再検討を要すると思われる事項は、以下のような点である。

(1) 収容能力の拡張

コンピュータ技術の普及により、初心者研修ばかりでなく、ある程度高度な研修を組み込む必要が生じてきた。コンピュータに習熟した受講者を対象とした研修であれば、キーボード操作など個別の支援は必要なく、むしろ1台でも多くのコンピュータを設置し、1度に多くの受講生を受け入れられる方が、高い効率を期待できる。

(2) デジタル化

1994年の時点では、いわゆる「マルチメディア」は、評判だけが先行し、一般ユーザの視点からは、その実体は確固たるものではなかった。しかし、現在では、文書、映像、音響などの情報をデジタル化し、コンピュータ上で操作可能な形式で作成、配布、管理することは完全に定着し、標準的な技術となった。

現在のFD室は、従来型のアナログ・ソースにも十分に対応できる仕様となっているが、今後、この仕様が活用される可能性は極めて低い。来年度以降の増備計画では、アナログ

関係機材の導入を全面的に再検討する必要がある。

(3)研修内容の明確化

当初の整備方針では、幅広い研修への対応を意図して、様々な周辺機器とコンピュータ・ソフトウェアを導入して来た。しかし、周辺機器やソフトウェアの機能は指数関数的に向上を続け、その結果、新鋭機器は益々高価になり、ソフトウェアの容量も増大した。従来の幅広い整備方針を続けることは、限られた予算の範囲では極めて効率が悪い。

1年程度の期間を区切り、研修内容を具体的に決定し、その実現に必要な機能だけを集中的に整備するような、整備方針の転換が必要である。

(4)多機種への対応

パーソナル・コンピュータ市場において、Macintoshは最大のシェアを占める機種ではなく、Windowsの普及により、GUIが優秀であるというMacintosh独自の利点も失われた。全国の大学においても、導入機種決定に際して、Macintosh 1機種を選択するケースは稀であり、IBM互換機とUnixワークステーション、あるいはMacintoshとUnixワークステーションを組み合わせる設置することが多いと推測される。

ソフトウェアの側面でも、Macintoshの優位は揺らぎつつある。従来、Macintoshでしか使うことが出来なかった市販ソフトウェアの多くは、Windowsに移植され、Internet上で公開される優れたコンピュータ・ソフトウェアも、まずUnix版が発表され、ほぼ同時か少し遅れてWindows版が続き、Macintosh版は最後に回されることが起こり始めた。

今後、コンピュータ・システムの多様化、マルチ・プラットフォーム化への対応を考え、Macintosh 1機種に限定したFD室の整備方針を改め、UnixワークステーションおよびIBM互換機との併存を検討すべきである。

Appendix: FDセミナー室プラン

