

西条キャンパスからリアルタイムで実習生の指導が実現

—附属福山中・高等学校と教育学部の間でHINETを使った教育実習指導の実験—

附属福山中・高等学校 ◆ 長澤 武

総合情報処理センター

INS64



▲生物の授業の様子



▲附属校での反省会の様子
(写っているモニターがHINETの端末)

福山附属学校



◀教育学部での授業の観察
(テレビのモニターに授業の様子が写っています。)

はじめに

HINETの完成にともなって、遠隔地にある附属福山中・高等学校にも、N.T.T.の統合デジタル回線INS64を使って大学の各部署と情報交換ができるように、端末が設置された。本年度になってから、電子メールの交換等の実験的な利用が始まっている。他大学へも簡単に電子メールを送ることができ、技術の進歩に驚いている現状である。この設備を有効に利用することによって、附属学校と学部との物理的な距離を縮め、大学の教育研究への協力体制を深め、新しい附属学校の構築ができるもの期待している。

去る十月十一日と十七日の二回にわたり、教育学部と附属福山中・高等学校の間で、広島大学情報ネットワークシステム(HINET)を使った教育実習における実習生の授業の学部への送信、および双方向のテレビ会議システムによる批評会の実験が行われた。

HINETを使った教育実習指導の実験的な試み

学部と附属学校の距離を短くする試みの一つとして、十月四日から十月十九日の後期の教育実習期間に行われた、HINETを使った教育実習指導の実験的な試みについて報告したい。実験は教育学部の指導のもとに、十月十一日(火)五時四十分と十月十七日(月)六時四十分、いずれも理科の授業を使って行われた。内容は授業の様子を、あらかじめFAXで送っていただいた指導案を見ながら学部で観察すること、授業終了後批評会を学部側も参加して行うことである。写真は附属学校側の授業及び批評会の様子と、学部側の受信の様子である。

実験を終えて—教育学部では

教育学部側では、二度の授業を通じて、いろいろな学科の教官約十五名と学部と大学院の学生二十五名程度の合わせて四十名ほどが参加した。初めての試みということで、授業後の質疑では、主に伝送システムの機能面に対する質問に議論が集中した。二度目の授業では、システムにトラブルが発生して授業観察が困難になったが、全体的には、このシステムなら実用化できそうだという印象を多くの方がもたれたようだ。HINETがもつ動画伝送能力はすばらしいもので、学部側の問題点は特にないものと思われる。

最大の問題は、附属学校側のINS64回線による毎秒64KBという伝送速度にある。音声には十分でも、リアリティーのある細部にわたる観察や動きを伴う現象の観察には無理がある。将来的にはINS-1500回線の導入や、観察者側からの視点移動ができるようになれば、さらに実用性が増すものと思われる。

いずれにしてもコストの大幅増は否めないもので、予算面についても、しかるべき場で検討されるべきであろう。

実験を終えて

—附属福山中・高等学校

福山附属側の授業の伝送のため五名の教官と教育実習生が参加した。使用した機器は、三台のテレビカメラと四本のマイクホンである。特に二度目の授業においては、一度目の反省をもとに、生徒の声を捕らえて西条に送ることに苦労した。いろいろ試みたことが音声レベルの高すぎにつながり、トラブルをまねくことになった。情報処理センターの職員のかたがたの協力によって、授業後の批評会では解決することができたとするとともにたいへん感謝している。

より実用性の高い画像と、音声を送るためのノウハウの蓄積と、簡単に教室にセットでき操作も簡単なポータブルの設備の必要性を痛感した。批評会における実験の結果は、期待していた以上のものがあつたように思う。

HINETを通して送られて来る大学の先生方の指導は臨場感にあふれていて、大学との距離やHINETを使っていることを感じさせないものだった。附属学校と大学との実践的な教育研究の手段として、期待できると考えている。

参考までに付け加えると、十月十七日の通信料は、授業前の準備・授業・批評会等三時間ほどで四七〇円だった。

プロフィール

- ◆(ながさわ・たけし)
- ◆一九四〇年十月一日生まれ
- ◆一九六三年三月広島大学教育学部卒業
- ◆一九七一年四月広島大学附属福山中・高等学校教諭
- ◆担当科目
Ⅱ物理

