十勝毎日新聞
発行所
十勝毎日新聞社
〒080 帯広市東1条南8丁目
電話＝編集㉒2121、広告㉓2323、総務・販売㉔2222
©十勝毎日新聞社 1988

衛星最前線

◀中▶

利用

日本電気工業技術短大

3カ所で同時授業

双方向で 臨場感豊かな未来教室

「さあ、この問題をだれかに解いてもらいましょう」。

正面スクリーンに映る数学講師が呼び掛けると、室内のサブコントラクター（補助員）が「そうですね」と、五十人ほどいる生徒の中から一人を指名した。別のスクリーンで示されたその問題は「ベクトル加法の交換法則」。前に進み出た生徒は早速、書画カメラに解答を書き込み、スクリーンの講師にマイク片手で説明を始める。生徒のひと言ひと言に、講師の表情が微妙に反応する。

「ウン、大変よく理解出来ているね。席に戻ってよろしい」。

NECの企業内短大

視察二日目に訪れたのは、川崎市中原区、日本電気（NEC）玉川事業場に隣接した「日本電気工業技術短期大学校」（一号棟）。同校では通信衛星とニューメディアを駆使した最先端の「遠隔教育システム」を実践、案内された一行が、最初に目にしたのが四階第四教室（講堂）でのこの授業風景だ。

同校は、C&C（コンピューター・アンド・コミュニケーション）を旗印に通信、エレクトロニクス分野で世界のトップを走るNECが、六十一年四月、労働省の認可を得て開設した企業内短大。NECグループに就職を希望する新規高卒者（選抜）を対象にした「養成教育」（メカトロニクス科、二年間）、技能系社員のための「能力向上教育」の二コースに分かれ、うち養成教育では毎年百人が入学、次年間で三千八百時間）を受けている。

橋本昌幸校長

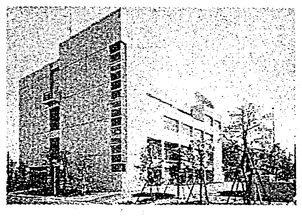
JCサットを使用

この社内教育システムとして、昨年春からスタートさせたのが衛星利用の「遠隔教育システム」。NECが企業内教育ほか地域の社会教育、塾・予備校教育などの各種ネットワークづくりに開発したシステムで、これを最初に具体化させた舞台が同校だ。

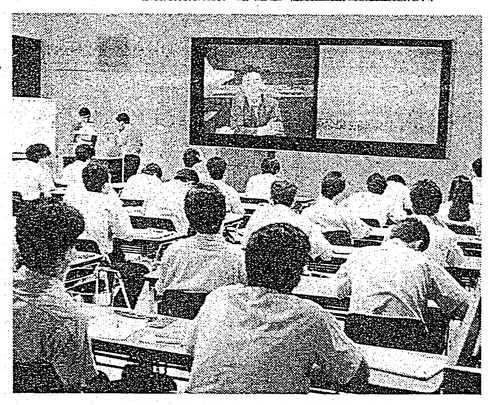
四百人が収容可能という第四教室での授業風景を見ながら、直々に案内役を買ってくれた同校の橋本昌幸校長の説明に耳を傾ける。

「当校の教育システムは、双方向で二画面ずつ送り合っているのが特徴。このセンター教室と各地のサテライト教室を通信衛星で結び（双方にパラボラアンテナ設置）、時間や場所に制約されない教育を実現しています」。

サテライト教室は現在、北海道（札幌）、東北（仙台）、九州（福岡）のNEC支社内設置の計三カ所。今年中には東京、大阪両地区にも開設される予定という。また、衛星は宇宙開発事業団の「CS（さくら）－2b」（五十八年八月打ち上げ）を現在使っているが、来年度からは、日本通信衛星（本社・東京）がアリアン4型ロケットで打ち上げる「JCSAT（JCサット）1号」（六十四年二月打ち上げ、同五月運用開始予定）に移行。この時点で、同校屋上に設置済みのNEC大型パラボラアンテナも本格的稼働を始める（現在はNTT地上局を利用）計画だ。


近代的外観の工業技術短大1号棟

説明の合間に、スクリーン内の講師の居所をたずねると、橋本校長はニッコリ笑って「今、札幌に出張中でしてね。これはそこからの画像ですよ」。通信に距離感がなくなったとはいえ、動画と生徒が織りなす臨場感豊かな〝未来教室〟を目のあたりにして、衛星の〝同報性〟に今さらながら納得する。


遠隔教育システムによる授業風景

学校全体が実験室

校内ではこのあと、パソコンシステムやビデオプロジェクターなどの各種最新機器を備えた「C&Cシステム教室」をはじめOA教室、電子・制御実習室、教材開発室などをひと通り見学。むろん、これらに使われるシステムおよび機器はすべてNEC製で、まさに学校全体が〝ニューメディアの展示・実験室〟といった印象だ。

NECグループが、昨年度までに同校に投資した額はハードウエアだけで約五億円に達するという。人が技術を生み、その技術をまた人づくりに還元する。まさにトップメーカーとしてのNECならではの取り組みであり、そのパワーアップを図るのが遠隔教育システムとみていい。

「今の情報化社会で教育ニーズはますます高まっており、我々メーカー側も、従来の製品・技術での競り合いから、その裏の教育で生き残りを争う時代になった。それだけに頼もしいんですよ、このシステムが」。そう語る橋本校長の目に確信があふれた。

（つづく）

（日本電気工業技術短大）

〈日本電気工業技術短大〉前身は昭和三十一年の日本電気技能者養成所。その後、技能専修学校、生産技術学院と名称を変え、六十一年四月、企業内短大としては日本で初めて労働省の認可を得、開校した。校舎は学科が主の一号棟（五階建て、延べ床面積三千五百九十平方㍍）と実習中心の二号棟（二階建て、同二千八百四十平方㍍）の二棟。技術系生徒および社員が対象で、常勤者で三十人、非常勤を含めると約八十人の講師が授業にあたっている。