

◆◆◆◆◆ 映像技術室 ◆◆◆◆◆

映像技術室は写真技術班を経て昭和61年4月に発足した。以来13年を経過しているが、これまでの映像技術室のあゆみをざっと述べてみる。写真設備は昭和17年の第二工学部開学後図書掛内に布置され、主に外国文献の複写を手がけていた。翌年には中央写真室として講堂内に移転した。その後、写真掛として昭和26年に生研発足とともに独立した。昭和30年代にはロケット実験に参加し、記録写真ばかりではなく、16mm撮影機、高速度カメラなどで記録映画、高速度映画の撮影、解析も担当した。昭和38年に全国の大学に先駆けてゼロックス914型を導入し、コピーの迅速化と多量作成を可能にした。昭和40年代にはいと発表形式がビラからスライドに変わったが、質の良い原稿が少なく、「スライド原稿の作り方」などを発行し、品質の向上に努めた。ロケット後の映画作業にはファイバースコープによる「溶鉱炉内部の観察」、ゼラチン模型による「地殻変動」などの高速度映画撮影がある。昭和51年、写真掛は写真技術班に改組した。この頃から、発表にOHPが用いられるようになり、今日に続いている。昭和50年代半ばには多目的カメラを設置し、図面・写真・網掛けが任意のサイズで高精度に撮影できるようになった。昭和60年代にカラーコピー機を導入し、今日のカラー化の先鞭をつけた。独自に製作したカメラでのICマスク撮影、映画「ERSの活動」制作などもおこなってきた。

1. この10年のあゆみ

現在、室長(併任)のほか3名の室員で一般写真、ビデオ、画像処理、オープン利用機器管理、経理事務など所内の共通施設として画像・映像・情報に関する多岐にわたる総合的な業務を処理しており、受付件数は月平均400件に達している。また、技術官等による全学研修では平成5年から「映像技術関係」を4年連続して担当し、生研内外への写真・ビデオ関連技術の向上に貢献している。この10

年の間、オープン利用機器の積極的な導入と拡充をすすめてきた。カラーコピーは銀塩写真方式とトナー方式を備え、最大A3サイズまでの出力ができる。とくに後者は24時間オープン利用態勢をとり、利用者の便宜をはかっている。これらオープン利用機器の充実により、プレゼンテーションのカラー化をすすめてきた。

研究・実験における表現手段としてビデオにたいする要求と需要がたかまり、撮影・編集機材の充実をはかってきた。さまざまな映像フォーマット相互間でのダビング・編集をすることができる。また、映像信号方式もNTSC以外のPAL・SECAMとの方式変換により、諸外国とのビデオ交換を実現している。平成11年度からはDVCAMによるデジタルノンリニア編集も行なえるようになった。

平成元年に生研紹介ビデオ「知的広場をめざす東大生研」を制作した。これは英語版を含め、4回の改訂版を制作した。また「都市型研究所へようこそ」、「千葉実験所研究実験棟建設記録」、「R-1ロボット・黒潮をいく」なども制作した。これらは所の対外的なPRにおおいに貢献してきている。デジタルカメラの進歩と普及は目を見張るものがあるが、従来からの銀塩カメラとデジタルカメラの特性を重視しつつ、デジタルフォトプロセッサシステムによる画像処理・加工などの新たな業務も加わってきた。入力から出力にいたる一貫したシステムを構築しているが、より一層整備していかなければならない。

2. 今後への展望

今後ますます進展するであろう情報化社会において、ビジュアルコミュニケーションはより発展することが期待されている。そのなかで写真・ビデオに代表される画像・映像情報はより精細に、カラフルになるであろう。映像技術室ではこれに対応していくためハード・ソフトの両面からプレゼンテーションを支え、より発展させるために設備・機器の充実を図っていかなければならないと考えている。