

# 電子計算機室

本所に最初の電子計算機が設置されたのは、昭和37年で、電子計算機室は研究部門に属していた。二代目の電子計算機 FACOM 270-30 が導入されたのは43年で、電子計算機室が本所の共通施設として発足したのは翌44年、今からちょうど10年前のことであった。各研究分野にわたる増大する計算量と多様な利用形態に対処するため、広い観点から電子計算機を運用することが要求されたためである。ここに、最近10年間の電子計算機室の経緯と活動の概略について述べよう。

## 1. FACOM 270-30

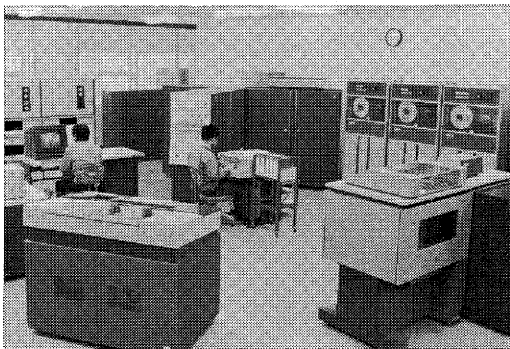
導入後11年経った現在、通常のバッチ処理は、X-Y プロット関係を除き大幅に減少している。しかし、オンラインデータ処理とグラフィックディスプレイは、特殊の応用を必要とする研究室により活用されている。

## 2. FACOM 230-55

昭和47年度予算に新たに電子計算機借料が認められ、48年2月、FACOM 230-55 が導入された(写真)。

このシステムはセンターに、中央処理装置、主記憶装置(384 KB)、ディスクパック(232 MB)、コンソルタイプライタ、コンソルディスプレイ、カードリーダー、ラインプリンタ、磁気テープ装置(9トラック2台、7トラック1台)、紙テープリーダー、紙テープパンチを備えている。

またリモートバッチステーションが2台付置され、離れた場所からのオープン利用を可能にし、運用上大きな役割を果たしている。FACOM 230-55はソフトウェアの面でも、多重プログラミング、計算と入出力の並行処理等の機能を有し、効率よいオペレーティングシステムの下で、本所の主力計算機として稼働している。昭和53年度の利用登録者数は446名、CPU利用時間数は約846時間、カード入力枚数977万枚、ラインプリンタ出力枚数は77万枚であった。



FACOM 230-55

## 3. TSS の運用

TSS の運用については、FACOM 230-55 に対しても検討されたが、主記憶とディスクパックの容量が制限となり、実施は困難であった。TSS 利用の要請に応え、かつ、将来の運用に資するため、TELETYPE 社 43 teleprinter 1 台を設置し、昭和53年10月より東京大学大型計算機センターとの利用を開始した。

## 4. 中間レベルアップ

FACOM 230-55 は昭和52年ディスクパック 58 MB を増設したが、主記憶の容量不足、リモートバッチ入出力機器の低速であること等が、運用の大きな障害となってきた。このため、新しい電子計算機の導入が検討され、現レンタル料の枠内で中間レベルアップを行うことが決定され、FACOM M-160 AD が選定された。230-55 は54年3月撤去され、引き続き M-160 AD が導入された。新システムの運用は54年4月から開始される予定である。

## 5. 電子計算機室の活動

電子計算機室の規模は、総面積 417 m<sup>2</sup>、人員は室長(教授兼務)1、室長補佐(講師)1、技官5、事務官1で構成されている。技術計算、データ処理、非計算的処理等、広範囲にわたる利用に対処する共通施設であるが、大学院学生の計算機教育の役割も果たしている。利用者のための講習会の開催、マニュアルの作成、プログラム相談も実施している。クローズドジョブの処理、センターオープン時の指導等のルーチン業務のほか、ソフトウェアの検討、開発も計算機室の重要な任務である。FACOM 230-55 の運用方式とその評価、課金および登録の計算機による機械化、エラーメッセージを対象とする情報検索、効率よい紙テープ処理、教育用 Fortran FAST の検討等が主な課題であった。昭昭 51 年度より発行されているテクニカルノートには、これらの成果の一部が収められ、表1はその一覧である。

(藤田長子記)

表1 テクニカルノート発行一覧表

No. 1	原 健蔵: 東京大学生産技術研究所の計算機利用における会計情報管理システムの開発, 1976, 12月
No. 2	三川 茂: 「プログラム相談」の機械化, 1977, 3月
No. 3	鈴木常夫: 東京大学生産技術研究所における FACOM 230-55 システムの紙テープ処理, 1977, 12月
No. 4	古谷千恵: 東京大学生産技術研究所における計算機システムの運用状況とその評価, 1978, 3月
No. 5	原 健蔵: 計算機利用者登録管理システムの開発
No. 6	平原清光: FORDAP による FORTRAN プログラムの実行状況の把握
No. 7	古谷千恵, 平原清光: ソフトウェアモニタによる生研共通計算機システムの動作解析