

2. 投 稿

コンピュータ雑談

薬学部

有 園 幸 司

E-mail: kjarzn@net.nagasaki-u.ac.jp

これまでセンターレポートの随想などを興味深く読ませていただいていたが、今回、私のコンピュータとの係わりや、研究室で如何に利用しているか紹介したいと思う。

私が最初にコンピュータと係わりをもったのは、実験結果のデータを処理するため NEC PC-8001 を使ったことに遡る。当初、自前で簡単な統計処理プログラムを作成して3~4年使っていたが、その後 NEC PC-9801M2, VM, VX と Lotus 1-2-3 でマクロを組んで使用した。これは Lotus 1-2-3 の何回かのバージョンアップをへて今も利用している。また、NEC PC-9801VM では wordstar などの英文ワープロとタイプライタを接続して論文執筆に利用した。

今はその老後をゆっくりと過ごしている(?) Macintosh Plus に初めてであったのは昭和63年頃と思い出される。現在は、骨董品として研究室のオブジェと化した感じのあるこの名機を、当時は腫れ物を触るがごとく使っていた。この Macintosh Plus との出会いは、それまでロットリングで苦勞していたスライド用の原稿作成を簡便にし、スペルチェックが簡単で飾り文字の便利な英文ワープロの利用、さらに NTX-J プリンタでの印刷などそれまでの研究室の環境を一新する感動的な出来事であった。しかし、当時日本語ワープロだけは実用にはまだまだで、NEC PC98 シリーズの一太郎を使っていた。現在はこの日本語環境もかなり改善され、いくつかの日本語ワープロは実に快適に使えるようになった。

渡米中、日本で購入することを考えるとかなり割安であったため、当時の1カ月の給料の1.5倍以上をつぎ込んで Macintosh IIsi を購入し、日本まで必死に持ち帰ったのはなつかしい思い出である。

研究室で汎用している Macintosh 用の主なソフトは、日本語ワープロのマックライト II、さらに NEC PC98 で使用している Lotus 1-2-3 を Macintosh で同様に利用できるエクセル、統計処理にはスタットビュー II、グラフ関係ではカレイダグラフ、ケミドロー、マックドロー Pro、データベース用にはファイルメーカー Pro、エンドノート、さらに Photoshop と NIH image などであろうか。

次にこれらのソフトの研究室での利用状況を紹介しよう。研究室に配属された学生はまず教室の実験マニュアルをマスターすることと同時に Lotus 1-2-3 を用いて実験結果を処理することを身につけることも要求される。さらに各種実験で得られたデータはスタットビュー II で統計処理(有意差検定)を行い、カレイダグラフで図表作成し、ケミドロー、マックドロー Pro でスライド用に手直しをする手法を覚えることになる。さらにマックラ

イト II や必要ならばページメーカーを利用して学会用の要旨や報告書の作成する。

またスキャナーで Western blot や Northern blot などの画像データを取り込み、Photoshop で加工したのち NIH image を使って画像の濃淡を数値化している。このシステムは、これまでアイトープから化学発光のシステムに切り替えた現在でも十分実用に耐え、この方面の研究には欠かせないものとなっている。

ところで、昨今パソコン通信が盛んであるが、私も NIFTY Serve や PC VAN さらに CompuServe や GENie などの外国のネットにも加入している。使用しているソフトはフリーウェアの CASTERM で、NIFTY Serve の Bio-Net バイオフォーラムを主に利用し、必要なソフトを Down Load したり、健康や Mac のフォーラムも覗いている。ところで、数年前から日本薬学会では年会の要旨を電子メールで送るようになってきている。私どもは最初、薬学部の電算室から送付していたが、現在では自宅から送っている。データの出具合では締め切り間際まで粘ることも可能であり、電子メールでの要旨送付は便利である。

本年（平成6年）度、長崎大学では全学的にイーサーネットが整備された。これまでは研究に必要な情報や関係分野の報告のチェックには薬学図書や研究室で購入しているジャーナル以外には2次情報誌を主に利用し、さらに薬学部図書で購入しているカレントコンテンツのデスクトップ版と学術情報ネットを利用し、東京大学のケミカルアブストラクト (CA) の CASTOR を併用していた。医学部図書分館の MEDLINE も必要に応じて使っていたが、何分にも医学部優先であり、また利用時間が限られており十分には活用できていなかった。しかし、イーサーネットが構築された現在は、MEDLINE の CD-ROM 版の検索が研究室から直接利用できとても便利になった。CA や MEDLINE からのデータはファイルメーカー Pro, エンドノートで整理している。薬学部では大学院での情報教育や実習が行われていることもあり、研究室の院生も積極的に利用している。さらに、イーサーネットが構築されたことで世界中のサーバーにログインでき、必要に迫られて Fetch によって得た研究支援ソフトは Enzyme Kinetics, MacMolecule, Gel Reader など数多くある。特に重宝しているのは GenBank のデータバンクで、ここから得られた多くの酵素の DNA の sequence を RT-PCR の Primer 構築に利用している。

最後になったが、平成5年度に教育研究学内特別経費を頂き、芳本教授のご協力を得て薬学図書室にもイーサーネットを利用した学内ネットの利用環境を整備できたこと、イーサーネットの利用には情報処理センターの野崎、花田両先生に、大変お世話になったことを付記しておく。