

渡辺仁史

# そんな言語も あったよね



## ●IBMとAPL

私は1969年に、当時早稲田大学に寄贈されたIBMの大型電子計算機7040を使って、「1000円を全て硬貨だけで支払うための組み合わせの数はいくつあるか？」という問題を計算しました。これが私とコンピュータとの最初の出会いです。

その年の卒業論文では、行動予測に関するシミュレーションをテーマに取り組んだため、離散システムを扱う専用言語であるGPSS (General Purpose Simulation System) をマスターしました。その後、海洋博の観客動線計画のためには連続システム用のシミュレーション言語であるDYNAMOを使う必要があり、それにも取り組みました。

その後、以前の言語が大型計算機上でのみ動作していたのに対し、1970年代後半からはパーソナルコンピュータが登場し、プログラミング言語も多様化してきました。その中の一つがBASIC言語です。私たちの研究室では早期にIBM PCという優れたパソコンを導入し、BASIC言語で活躍してもらいました。BASIC言語はFORTRANに似ていたため、導入はスムーズでした。しかし、単純な計算でもかなりの長さのプログラムを書かなければな

らず、少なくとも配列計算のための多重ループの記述方法には改善の余地があると考えていました。そこで、私は「APL (A Programming Language)」という言葉を見つけました。

APLは、すでに1964年にカナダ人のケネス・アイバーソン氏によって開発され、IBMで普及したプログラミング言語です。この言語では、配列を数学的な記法で操作する方法が非常にスマートでした。特殊な記号を使用しますが、従来20行以上で書かれていたプログラムがわずか1行で表現できることに驚きました。

私たちの研究室でもAPL言語を使用したいと思い、1978年に発売されたIBM5110は私にとって最も美しいポータブルコンピュータであり、研究室の秘蔵マシンの一つになりました。

このような経緯から、卒業生の皆さんは私がAPPLEオタクだと思っているようですが、実は私を育ててくれたのはIBMだったので。

この話は長くなりすぎるので、Appleとの出会いについては別の機会に話します。

News Paper  
第8号  
2023.07.01



プログラムはカセットテープに記録して保存していた、IBM5110(1978年発売)