

## パラメトロン計算機 PC-1 完成 50 周年記念会のこと

2008年3月26日に、パラメトロン計算機 PC-1 の完成 50 周年を記念する集まりがあった。パラメトロンと言われても、分かる人は今では少ない。ましてや PC-1 となると、大抵の人は何のことだか見当がつかないだろう。PC はパーソナルコンピューターだろうが、そのあとの 1 は何？と思うのが関の山ではないだろうか。実は、PC-1 の PC は Parametron Computer の頭文字で、1 はその 1 号機を意味するものであった。

パラメトロンとは、1954年(昭和29年)に、東大理学部物理学教室の高橋秀俊教授の研究室で、当時特研究生(奨学金を得ていた大学院生相当の身分)であった後藤英一氏が発明した記憶素子のことで、フェライトを使ったものであった。その後、高橋研究室はこの素子を利用した電子計算機の製作に取り組んで、完成したのが PC-1 だった。完成したというのは、入力したプログラム等によって計算を実行することができるようになったということで、それが 1958年(昭和33年)3月26日だったのである。

それからちょうど 50 年が経過した 2008年3月26日に 50 周年の記念会が開かれた。PC-1 製作の中心であった高橋秀俊、後藤英一の両先生はともに故人となられているため、高橋研究室関係者のなかでお2人に次ぐ年長者の和田英一先生が、PC-1 の製作に

関係した人たちと PC-1 を利用して自分の研究に関する計算を行った人たちに呼びかけられて、この記念会開催が実現した。

開催場所は、神田一ツ橋の学士会館本館の裏手に最近建てられた神保町三井ビルディング 17 階にある(株)インターネットイニシアティブの大会議室で、参会者数は約 90 名であった。日本で最初に電子計算機を使って研究をしたという経験を共有している人たちが、50 年近い時を経て再会したわけで、稀な集まりであったと言えよう。

午後 2 時から 5 時半までに、中間に約 30 分間の休憩を挟んで、次の 6 件の講演が行われた。和田英一「あの頃の高橋研究室」；中川圭介「パラメトロンの歴史」；相馬嵩「PC-1 のハードウェア」；石橋善弘「PC-1 のソフトウェア」；田隅三生「PC-1 と分子分光学の発展」；三浦謙一「フォンノイマン特許」。このうち、和田、中川、相馬、石橋の各氏は PC-1 の製作に携わった方々であり、三浦氏は後藤研究室出身者と聞いている。してみると、純粋なユーザーで話をしたのは私だけだったことになる。

ユーザーとして、このような会で話をするには、私よりも適任の方がおられるはずだと思うが、何故か私にお鉢が回ってきた。私がお引き受けした理由は、この機会に、

当時高橋研究室におられた方々には是非お礼を申し上げたいという気持ちがあったからである。私は、PC-1 とその後継機である PC-2 によって、分子振動スペクトルの解析の基本となる分子の基準振動に関する計算を行った。そのなかで、とくにポリエチレンの分子振動について分散曲線と呼ばれているものを計算したことが、その後の私の研究者人生を決定したといえる。PC-1 がなかったら、私の人生は変わっていただろう。当時の私は、そういうことを意識してはいなかったが、今から思うと、間違いなくそうだった。全く関係のなかった人たちが考えたことや努力したことに、大きく助けられていたのである。

PC-1 の特徴は、早い時期にユニークな素子と独創性のある設計に基づいて製作された電子計算機であったことにあるが、それ以上に重要なことは、完成と同時に少なくとも東大理学部内での共同利用に供されていたことであった。手作りの計算機を維持することは、それだけでも大変な労力を要することであったに違いない。これを教授から大学院生までの 10 人に満たない人数の 1 研究室がしていたということは驚異的なことだったと思う。それに加えて、この方々は、いろいろな専門分野の人たちが PC-1 を使うことの面倒まで見てくれたのである。これは今では考えられないようなことだったと思うのだが、記念会で配布された冊子に書かれた思い出などでは、高橋研究室関係者にとって、当時は面白くて仕様のない時期だったそうである。

ユニークな研究をしながら楽しみ、周りの人たちへの手助けもし、それで大いに感謝されるような研究室がかつてあったことをもっと広く知らせたいと思うと同時に、

これからもこのような幸せな研究室がどこかに現れることを祈りたい。

以上