

19 64年4月のIBMによるシステム/360シリーズ全世界同時発表は、世界のコンピュータメーカを震撼させた。富士通も大きな影響を受け、池田敏雄<sup>1)</sup>はこれに対抗すべく直ちにファミリ構想を練り、その翌年FACOM 230シリーズを発表した。これを機に、富士通のIBM対抗戦略が鮮明になる。

この頃富士通は大型のFACOM 230-60を開発しつつあった。当初の池田の指示は、技術計算で圧倒的な強さを誇っていたHITAC 5020E/Fの性能を超えるものを早急に開発することであった。しかしIBM 360シリーズ発表を見て、その大型機360/65を凌駕するものにしたいと池田に迫った。さらに、CPUの性能だけでなく、システムとしての処理能力を大幅に向上し、同時に高信頼性を図るべく2CPUマルチシステムの採用を進言した。しかし、池田は簡単には認めようとしなかった。

池田の最大の懸念は、ソフトウェアの互換性にあった。FACOM 230-60はFONTAC<sup>1)</sup>をベースとしたFACOM 230-50の後継機であり、ソフトウェアの上向きの互換性は必須の条件であった。

いまだ例のない2CPUマルチシステムで、果たして互換性を保てるのか。池田の懸念を払拭するには、2台のCPUが1つのプログラムを正確に処理できることを明確にしなければならない。

当時アメリカにマルチプロセッサシステムはあるにはあった。1つがIBM 360/67であり、もう1つはUNIVAC 1108-IIであった。ただし、IBMはTime-sharingに特化された専用システムの感が強く、またUNIVACは各CPUが命令処理とデータ処理を分担する方式をとっており、まったく参考にはならなかった。

我々の目指すシステムでは、複数台のCPUが主記憶を共有しながら1つのプログラムを実行する。したがって、あるCPUが処理する前の主記憶データを、ほかのCPUがアクセスしては困ることにな

る。ハードウェアについては心配していなかったが、問題はまだ経験の浅いOS (Operating System) が対応できるかどうかにあった。そこでOS担当の丸山武に相談した。彼は2つのCPUが混乱しないような命令を作ってくれば何とかなるといふ。これは容易に実現できる命令であった。このときの丸山の言葉が印象的であった。曰く、「プロセスはプロセスを選ばず」。蓋し名言である。

自信を得た我々は、着々とマルチシステム採用を見越した設計を進めていった。そして1966年4月、丸山たちを誘い池田邸を急襲し、マルチシステム採用を迫ったのである。

このとき池田から了解は得られなかったが、半年



[シニアコラム]

IT好き放題



[No.31]

## 挑戦と感動

後の10月、待望のマルチシステム採用が決まった。若い技術者のチャレンジング・マインドと情熱、それを理解しようとする上司との信頼関係がもたらした大決断だったと思われる。

FACOM 230-60は1967年6月、京都大学大型計算機センターへの採用が決まった。まだペーパー・マシンの段階での決定であり、決断に至るまでの京大側の苦衷が思いやられる。納入後の先生方の叱咤激励には、国産メーカを育ててやろうという気概を感じさせるものがあつた。

FACOM 230-60は京大納入を機に、超大型機としては異例の成功を取めた。その背景には池田の「すべては感動から始まる」という言葉がある。何かに感動し挑戦する。そのときの感動が新たな挑戦に繋がる。この思いは終生変わることがない。

後に当たり前となる技術でも、初めて挑むときには大きなリスクを伴うものだ。それでも言いたい。

- 誰もやらないからやってみよう。
- 前例がないからやってみよう。
- とにかくやってみよう。

### 参考文献

1) 情報処理学会コンピュータ博物館, <http://museum.ipsj.or.jp/>  
(2013年3月6日受付)

三輪 修 Osamu MIWA

[正会員] miwa036@nifty.com

1959年京都大学工学部電子工学科卒業、富士通入社。大型コンピュータ、スーパーコンピュータ等の開発に従事。また、科学・宇宙・エネルギー・CAI・CG等のシステム開発にかかわる。2007年引退。現在「私のコンピュータ開発史」執筆中。 <http://homepage2.nifty.com/Miwa/>