

メモ for JavaOne'98 Report

本稿の改訂版は「JavaOne報告記」(bit 1998 July Vol.30, No.7 pp.31-34)に掲載された。
<http://java-house.etl.go.jp/ml/archive/j-h-b/025817.html>に関連引用記事があるとの連絡があった。2000.06.30

◎ 人間模様

レセプションに向かうバスを待つ中で、ぱったりと古い友人に出会った。向こうも私のことを覚えていて、突然の再会に、いつ発車するかも分からない気まぐれバスを待つのも苦にせず語り合った。Dan Weinreb。彼の名である。80年代に一世を風靡したLispマシンSymbolicsのソフトウェアシステム開発者の一人である。

「ついに終わったね」「うん」今年に入ってついに最後のときを迎えたSymbolics社。AIブームの光と影を象徴する存在であった。彼は90年になる頃だったか、なる前だったかくらいに、電撃的にSymbolicsをやめ、Object Design社に入る。そしてObject指向Databaseの開発陣に加わる。そして、Object指向Databaseに90年をはさんで数年間大きな潮流を作った。そして今、Object DesignではJava化が大きな仕事であり、活況を呈しているという。

「そう、Davidはどうしてる？あいかわらず無職なの？奥さんに食わせてもらっているのかい？」「それがね、聞いてくれよ。彼はシアトルで仕事してたんだよ、シアトルで。Generation GCをあそこのJVMに組み込んだってわけさ。」「ほんとは。そんならわかる。NTや95でのGCがうまくいくわけだ」「まったくね、彼が作るんだから他のやつはかなわないと思うよ。」「まだ彼はあっちにいるのかい？」「いや、もう契約は終わってボストンに帰ったよ。」「じゃあ、前のような仙人暮らしに戻ったんだ。」「それが違うんだ。働き出したよ、ようやく。」「そりゃよかった、SymbolicsからAppleに移った後もあまりぱっとしなかったからね。それでシアトルには誰が残っているのかい？」「いやあ、知っている限りでは誰もいないね。」「GGCを組み込んだって事は、インタプリタにもJITコンパイラにも手が入ったってわけだね。しかも彼一流の巧妙なしかけのはずだ。そうすると簡単に他人が手を入れられないんじゃないかなあ。」「まあそんなところだと思うね。だから、その時に設定した仕様から変更するのは当面無理なんじゃないの、彼の助けなしには。」「意外とそれがマイクロソフト独自仕様を止めたくても止められない理由なんじゃないかな？」(笑)

ようやく運転手がやってきてバスが動くという。バスに乗り込む。一番前の席に大柄で割腹のいい人が一人で座った。なんとなくその横に座る。「ちょっと窮屈だね」「仕方ないね」「JavaOneは今回どうだい？」「着実な歩みを始めたってとこじゃないかな。」などと話を始める。色々聞いていくと、Tartan Labで働いていたという。その時、Guy Steeleがボスだったとのこと。彼は私の友人だ、奇遇だね、などと談笑。「Common Lisp the Language、あれはいい本だ。バイブルだよ。」と彼は言う。「でも難解というか、肝心のことは必ずしもクリーンに書いてあるとも言えないよ。日本語に訳すのに難儀したよ。ところで君はJavaとはどういう関係があるの？」「うん、まあね、前はJavaSoftにいたよ。でも今は小さな会社に移ったんだ。Freemateっていうんだ。誰にでもタダでインターネットアクセスを提供する会社さ。」「じゃアプリでもやってるの？」「そうでもないんだ。いろんな仕組みを作ってる。土日はJDKを作ってるよ。」「JDKを作ってるって？」「linuxにJDKをのせてるんだよ。」「ソースはどうしてるの？」「Sunはちゃんと話せばソースをくれるよ。それを使って、linuxに移植してるんだ。1.1.5は済んだ。今ぼちぼち1.2をはじめてるよ。」「じゃlinuxのJDKを供給しているのは君かい？」「まあそうだよ」(彼は翌日、Javaのフリーソフトウェアに関する貢献で賞を受ける。)
 「ビジネスカードあるかい？」「今の会社はないけれど前のならあるよ。あげる」といつもらったカードには、『Steven Byrne, Senior Staff Engineer, JavaSoft』「スティーブバーンという名前だけれど、バーンのつづりはかわってるだろう。アイリッシュの系統なんだ(注:といったと思う)」「ついでに聞いていいかい？どのLinuxが好きなんだい？」「どれもLinuxなら問題ないよ。でもsluckwareはいつもバージョンがちょっと古いね。Red hutは本当言えば趣旨が違うところがある。だからDebianだ。こいつはポリティカルにもテクニカルにもいい線いってるね。まあ数でいけばRed hutだろうからどれでもいいんだけれど」

レセプションからの帰りのバス。バスに乗り込んで出発を待つ。隣に一人座ってくる。「どうだいJavaOneは？」
 「Developer Conferenceらしくなってるね。」と答える。「そうだよ、今仕事はいっぱいあるよ。ぱっちりだ」「ただのブームじゃないの？そのうち終わるよ」と冷やかしてみる。「そうかもしれないけれど、こいつは本物だよ。長いと思うよ。」「でも80年代のAIブームのときもみんなそんな事を言っていたよ。」「おまえもその頃から関わっていたのかい？オレはInterlispからInterlisp-Dの仕事をしてたよ。あれはたいしたシステムだったね。最高だった。」「そのあと何やってたの？」「しばらくねOODBやってた。それで今、Javaってわけさ。モノを作るのがオレの仕事だからね。」

◎ JavaOne

98年3月24日から27日までを会期として開催された。第三回で、あってだんだん大きくなっている。特にセッションの数が飛躍的に増えている。たとえば97年は70あまりだったのが、倍になっている。7トラックをフルに4日間行なわれ、また30程のBOFが開かれた。参加者は1万2千人とも1万4千人とも言われている。事前登録であって

も1,195ドルと言うかなりの高額であってもこれだけの参加者があったことは、Java技術の実質化を物語っている。しかも、連日朝の8時半からセッションがはじまり、夜はBOFというタイトなスケジュールである。

自由にコンピュータが使えるコーナー「ハッカーズラボ」があちこちに置かれた。Ultraを中心にJava Station、PCベースの環境などが用意された。

いろいろな技術が紹介されたが、ここでは現在存在するもの話だけに絞りたい。たとえば、JDK1.2の正式版はいつごろでるといような話とか、こんな仕様のこんなものをプランしているというようなことは別の記事に譲る。Bitの出る幕ではないだろう。JVMの高速化技術としてはHotSpotが詳しく述べられ、どんな性能になる「予定」なのかといったことが発表されているが、それらの基本的なアナウンスはすでに第2回のJavaOneですでになされていることなのである。けれどもその市場投入はその一年後の第3回のJavaOneの前にはできていない。97年3月にJavaSoftのJim MitchellのオフィスでJavaOne'97ではこんなものを発表するからといって見せてくれたもののいくつかは結局発表されなかった。これは、Sunの開発に問題があるというより、全体の動向や技術開発の中で、適切ではなくなったものや、更なるリファインが必要なものがあるということである。それだけ、開発競争はし烈なものだといえる。

JavaRingに代表される新しいタイプの機器への模索、さまざまな Developers conferenceらしい具体的なテーマに関する発表と討論。これがJavaOne '98を特徴付けるものだと思う。MMG (Massively Multiplayer Game)を支えているJava技術の紹介、Java ChipやモバイルNCなど、もうすぐ来るだろう技術・製品の現状、そして今まさにJavaを使って仕事をしているプログラマ達の必死の声、これらからJavaのアメリカでの実相を伺い知ることができる。一口に言えることは、日本とアメリカの差である。それは、「ソフトウェアを作る」あるいは「新しい技術を自分達で作り出し、それを担って行く」という、ある意味で当然あるべきことに対する彼我の実力の差を見せつけられたように思う。

そう、JavaOneには熱気があった。けれども日本の中では、個人の力量を発揮できるようなものとしてのソフトウェア生産の概念が弱いように思う。このことを考える時、日本の将来に不安を感じないわけではない。もっともこれをもってアメリカのクリエイティビティを論じるとするならば、過大評価をすることになる。言えることは、冒頭のエピソードにあるような、ソフトウェアの開発を仕事としている数千人のプロ集団がいるということである。

◎いくつかの展示から

分散環境と並んで注目すべきなのは「情報家電とJavaOS」である。これが一組のキーワードである。

紹介された新技術として最初に紹介すべきなのは、分散オブジェクト指向コンピューティング環境であろう。これは、JavaRingのデモという別の意味でも重要な実体をともなっている。

JavaSpacesそして、コードネームjiniという分散モデルである。JavaSpacesは誤解を恐れず言えばLindaのJava版である。jiniはJavaSpacesによって結合されたJVM群を一つの環境として扱おうとするもので、参加者に配られたJava Ringでフラクタルの一部の計算を分担するデモが行なわれた。

JavaRingはJava Card 2.0に準拠したプロセッサで、8bitのJVM、32KBのROM、6KBの不揮発SRAM、クロック、1Kbit 公開鍵暗号の処理部が含まれていて、リチウム電池をつけて指輪にマウントしたものである。ダラスセミコンダクタ社の製作になる。Java RingはRing Readerに装着し、シリアルポートを介して接続される。(なお、このJava Ringは、情報処理4月号Java特集に写真を載せている。JavaOneでの登場の前であったが。)