

混沌とした中から

混沌とした世界にどっぷり浸かって（4）

この出向中の最後に使ったのが8ビットのワンチップマイコンで、8ビットということでメモリも多く多少は使いでがあったのですが、やっぱりマニアックなプログラムになっていたのはしょうがないところです。アセンブラ自体は8080に似たものだったので、なかなか面白かったように思います。通常はシートに手書きでコーディングしてものを持っていくと次の日までにパンチャーの人がカードにしてくれます。それをアSEMBLする命令のカードを追加してコンピュータにかけると紙テープとリストが出力されることになります。で、その頃の開発ですが、ICE(インサーキットエミュレータ)というものを使って行っていました。その頃同じ課にボードの試作を主にする人がいて、試作用の汎用ボードにICソケットをさして、細いワイヤでソケットの足の間を結んで回路を作っていました。試作は今もあまり変わらないと思うので似たようなものだと思うのですが、ラッピングツールという被覆を剥いたワイヤをソケットの足に巻きつけて回路を作るというもので、回路図を見ながら作っていたものです。ICEはその試作したボードのCPUの替りに挿してその動きをエミュレートし、ボードを開発するもので、小さな画面上で、プログラムを修正しながら作ったものです。プログラムで紙テープが出てきますが、コンピュータで紙テープというと今はなかなかつかないとは思いますが、昔の映画なんかでコンピュータが出てくると大体が紙テープを使っているの思い出してください(昔の映画で新聞社でニュースを受けるテレタイプが出てきたりしますが似たようなものです)。その頃の開発現場で使っているのもまだ紙テープでした(フロッピーは8インチで高い、高い)。この紙テープですが、幅は3cm程度、港で客船が出向するとき昔は必ず出てきたあのテープと外観は似たようなもので、途中で切れては困るので少しはしっかりしたものでした。これに横に9個の穴が開いて1バイトを表します。もちろんこのうち穴の1つはガイド用のもので他の8個より一回り小さく、機械に読み込むときはこの穴を使ってテープを駆動していました。このテープでプログラムを保存するわけですから、ある程度たつとそのテープからデータを読み取り、逆アSEMBLしてプログラムを読み取ったりするだけでなく、手動で穴を開けることもできたので、テープを切って途中に穴の開いてないテープをつないで(貼り付けて)それに穴を開けてプログラムを修正したりしました。なかなか手仕事みたいで面白かった気がします。しかし、数人で開発を行っていましたから、また、開発用のICEは高くして他の開発と合わせても2台ぐらいしかなかったので、なかなか実際に動かしてデバッグするわけにも行かず、リストを見てのデバッグやフローチャートなどの資料作りをしていました。この頃の話です。だいぶプログラムを作って毎日デバッグに追われていました。夢にまで見るようになっていたのですが、その夢の中でバグ(間違い)を発見し、それも確かにその部分が間違っていたということがありました。その頃は作っているプログラムをほぼ記憶していたものでできたのですが、プログラマが夢に見るということはよくあることのように。しかし、今考えるとここまでいっていたかという気がします。

これで2年間の出向(教育)が終わったわけですが、その間にプログラムしたのは汎用CPUの8085、4ビットワンチップ、8ビットワンチップの3種類でしたが、結果的にプログラマだけをやっていただけなのはこの2年間だけでしたが、いい経験でした。

それで会社に戻ったわけですが、もともとコンピュータ関連のシステムを作っていたわけではないのでそのままというわけには行きませんでした。(次回へ続く)

(今週の情報誌から)

○日経システム構築 12月号

特集 まだ間に合う、個人情報保護法対策

→2005年4月に完全施行される「個人需要法保護法」。2003年5月に法律は成立しているが、一向に情報漏えい事件は減らない。あと4ヶ月で緊急に点検・対策すべき8項目(不要な個人情報を始末する、ガイドラインを元に対策内容を点検する、情報にアクセスできるアカウントを絞り込む、適切に運用していることを立証する、委託先との関係を見直す、プライバシーポリシーを作成する、個人データの利用目的を管理する、開示・利用停止請求に対応できることを確認する)を確認することからはじめる。

○日経バイト 12月号

特集 型破りなユビキタス技術

→ユビキタス社会の足音が聞こえてきたが現在の技術はどうなっているか。通信は光(光といっても証明、信号機まで)を使う、机の上ではもちろんケーブルなし、人体も通信に使い、飛行船を使った成層圏プラットフォーム、準天頂衛星などを使って全国をカバーする。電力はマイクロ波で無線で供給する。

○N+I NETWORK Guide 1月号

特集 ネットワーク再設計・改築のポイント

→社屋移転、拠点統合に伴ってネットワークを再構築する場合のポイントは、経営者の視点、利用者の視点、管理者の視点の3つの観点から考える必要がある。もちろん技術動向は押さえ、セキュリティ対策は境界(外部との接続点)からエンドポイントへと対策のポイントがシフトしている。

特集 個人情報保護法目前3ヶ月の技術対策

→ここでも直前対策。現状分析、分野別技術対策、安全対策チェックリストからISMS認定を取るポイントまで。