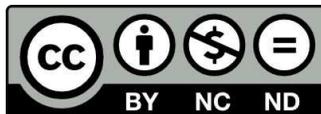


日本IT書紀

231 終章または序章

12 補追 結

佃 均



© 2004 TSUKUDA Hitoshi (Licensed under CC BY NC ND 4.0)

本作品はCC-BY-NC-NDライセンスによって許諾されています。ライセンスの詳細な内容は <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。

第二百三十一

終章または序章

一

以下は本書の終章であると同時に、次のプロセスに進む序章として書く。本書の名に援用した『日本書紀』に準じれば、空の向こうか洞窟の奥から聞こえてくる神話・伝承・伝説の時期は終わり、これ以後、肉眼と肌感覚で時の流れを知覚することになる。

一九七九年は、マイクロソフト社、アップルコンピュータ社がそれぞれに、ゼロックス社PARCと交差した年として記憶される。

WYSIWYGの技術を開発しビットマップ・ディスプレイ向けのページ記述言語を開発したチャールズ・シモニーがマイクロソフト社に移籍し、アップル社のステイブ・ジョブズが自社株を担保にPARCのUNIXグループと協力関係を結んだのである。

ここで留意を促したいのは、八〇年代における、時代の寵児¹たちは、本書の軸であるIBM、UNIVAC、バ

ロース、NCR、ハネウェル、コントロール・データといったハードウェア・メーカーでなかったということと、そのスタートラインでそのような企業と深い関係を持たなかったということだ。

ただし、以後のことは本書の対象から外れる。

またこの年、マイクロソフト社とデジタルリサーチ社は日本電気、富士通、ソニーといった日本の電気・電子メーカーにMS-BASICとCP/Mを供給する契約を結んだ。一方、アップルコンピュータ社とソフトウェア・アーティストは東京・本郷にあったESDラボラトリ、BMCIンターナショナルにApple IIとVisicalcを供給することで合意した。日本にパソコンが上陸した年だった。これもまた、本書の領域ではない。

コンピュータとデータ通信が結びついたオンライン・システムは、通信回線の自由化を機にVANに転換し、EDIを経てECに発展する。情報処理機能とネットワークのコモディティ化は異機種間接続システムの敷衍と相まってインターネットに結びついていく。

八〇年代は特定の技術体系を閉鎖的に、様々な条件のもとで利用するレガシーなパラダイムがピークを迎え、その地下水脈としてUNIX、OSS（オープンソース・ソフトウェア）などオープンなパラダイムが確実に勢いをま

していった。

ともあれ、それは神話・伝承・伝説の領域ではない。

神話・伝承・伝説の最後に伝えておかなければならないのは「Hシリーズ」のことである。

——IBM社が他社の追隨を許さない超高性能・超高速の超大型コンピュータの開発を進めている。

という情報が流れてきたのは一九七八年の年初だった。

IBM3031、3033のレベルアップ／リプレース需要を見込んだ後継機を開発するのは何の不思議もないのだが、容易に正体が分からなかった。「Hシリーズ」という開発コード名だけが分かった。

一九八一年の八月、「日本情報産業新聞」の編集長・小俣芳晴は、アメリカのコンピュータ市場の動きについてレポートを書いた。小俣はその年の五月十八日から二十二日まで、ロサンゼルス郊外のアナハイムで開かれたNCC (National Computer Conference) を視察した折、そのついでにフェニックス・コンピュータ・インフォマティクス、カルコンプといったロサンゼルス近辺の企業を取材した。

この当時、日本のメディア関係者でこれほど精力的にアメリカの情報関連企業を取材できた記者はそうそういなかった。まず、英語が堪能でなければならぬ。次にコンピ

ュータ業界のこと、技術のこと、市場のこと……を知らなければならぬ。

ばかりでなく、アメリカの企業が応じてくれなければならぬ。取材を申し込んでも

「Who?」

となればそれきりである。日本を代表するコンピュータ／情報産業にかかるアナリスト、ジャーナリストの一人として知られていなければ、まず不可能に近い。

そこで小俣は大きなヒントをつかんだ。

——IBM社のHシリーズは、IBM3033の数倍、最大で十数倍の処理能力を持つことになるだろう。

IBM関係者には厳しい箝口令が敷かれていたのだが、IBM機で稼働するソフトウェア・パッケージや周辺機器のメーカーに、IBM社は一定の情報を流していた。

二

「NCCの会場では、その年の三月に明らかに変わったアメリカのストレージ・テクノロジー(STC)社買収の話題で持ちきりだった。誰に聞いても、知らない、という答えが返ってくるばかりだった」

と小俣は言う。

なるほど、サードパーティのソフトウェア・パッケージ。周辺機器メーカーに取材すれば、概要が見えてくるかもしれない。

小俣はなおも取材を続け、ついにおおまかなスペックをつかむことができた。帰国して三か月経ってレポートをまとめたのには、そのような事情があった。以下、小俣の記事――。

Hシリーズは来春発表されることは間違いない――今年の秋、という情報もあった。だが、IBM関係筋は「303Xプロセッサは今年中に売り、来年の初めにもそれに代わる超大型機をまず発表する」という。

同筋や信頼できる調査会社の話を総合すると、Hシリーズのコード・ネームは「アディロンダック」といい、H1、H1、H3、H4、H5、H6、H7のプロジェクトがあつて、中・大型から超大型まで七機種で構成される。

注目の超大型機「H7」は二十七MIPS（命令処理百万回/秒）機で、コード・ネームは「センチネル」。四プロセッサから成るシステムといわれている。ちなみにHシリーズは三〜二十七MIPSをカバーするシリーズと言う。

そして、まず来年初めに発表されるのが「H4」といわ

れている。この機種は「イロコイズI」を大幅にアップしたものと見られている。

「IBMは当初、H4をイロコイズIというコード・ネームで、単一プロセッサ方式で開発していたが、今年初めに複数プロセッサ方式に仕様を変更し、イロコイズII年、新たに開発を進めている」（調査会社筋）というのだ。それによると、H4は八MIPSのマスター・プロセッサと四MIPSのスレーブ・プロセッサをシステム・コントロール・ユニットで結合したアーキテクチャーをとっている。またOSであるMVSの一部はエグゼキュート・コントロール・プログラムの中に編入され、I/O関係をスレーブ・プロセッサで専門に処理する形になっている。

記事中にある「八MIPSのマスター・プロセッサと四MIPSのスレーブ・プロセッサをコントロール・ユニットで結合し、入出力処理をスレーブ・プロセッサで専門に行う」というのは、CPUとFEPを本体に取り込んで一体化する考え方だった。これに対応したOS「MVS」の新バージョンも出るという。

この報道から四か月後、日本IBMは新型機「IBM3081」を発表した。HシリーズのH4「イロコイズII」

だった。小俣がつかんでいた「早ければ年内にも」という情報は間違っていないかった。

IBM3081は二つのプロセッサを密結合して、あたかも一つのプロセッサとして動作するデュアル・プロセッサ方式を採用し、それぞれが三十二キロバイトの高速キャッシュメモリとチャネルセットを備えていた。

主記憶容量は十六メガバイト、拡張に際しては最大三十二メガバイトまで、八メガバイト単位で増設でき、処理性能は既存のIBM3033の約二倍、トータル・スループットは十MIPSだった。

富士通は敏感に、かつ鷹揚に反応した。

「性能、価格とも予想した範囲であり、画期的なものではない」

このとき国産勢はどうだったかというと、富士通は対抗機となる「M-380」に、日本電気は「ACOS1000」にほほめどをつけていた。超大型コンピュータの性能競争が始まったときだった。この「大鑑巨砲主義」は、最終的にコンピュータ単体で百MIPSという数字を叩き出すことになる。

のみならずそれは、大手のコンピュータ・ユーザーが超大型機を保有することに価値を見出し、ことに金融・証券業界では一社当たり年間百億円超というばかばかしくも

華々しい大型投資の競争が始まったときでもあった。

リプレース。

がメディアの見出しになった。

このとき多くの人——コンピュータ・メーカーであれ情報サービス会社であれ情報産業専門メディアであれ——は、コンピュータ単体の処理性能に耳目を奪われた。気がつかなかったことがあった。

当のIBM社ですら気がついていなかった。

IBM3081は旧来のIBM3033に対して、設置面積が二〇%、発熱量が七〇%、消費電力は六六%も低減していた。その行き着く先に何かがあるかを冷静に考えれば、あるいはサンフランシスコのシリコンバレーとホームブリュー・コンピュータクラブで起こっていた出来事を、我がこととしてとらえる余裕があれば、分かることだったかもしれない。

ダウンサイジングである。

三

この時期の筆者が何をしてきたかは、すでに書いた。

右も左も分からぬまま動き回っているうち、時の気まぐれで編集の責任者担った。そしてその仕事から離れたいま、

自分がかかわりを持つ前の情報産業のこと、企業や社会のことについて文字を書き連ねている。

確認の作業を通じて、いくつかの発見と驚きがあった。

大福帳のほか記録の方法を知らなかったところに「表」と「統計」の概念を持ち込んだ杉亨二、漢数字をアラビア数字に置き換えた前島密、計算機の原理を独創した矢頭亮二、文献のみを頼りに時計仕掛けのパンチカード式計算機を編み出した川口市太郎。

以上は決して新しい発見でなく、一部において周知・既知の事実である。強いて筆者が気づいたことをあげれば、矢頭亮二、逸見治郎、大本寅治郎の三人が、そろって一八八七年（明治十二）に生まれた、ということである。

あるいはイギリスのガス会社の副工場長だったランチェスターの着想がオペレーションズ・リサーチ（OR）を生み出し、フィラデルフィアを鉄工場に務めていたテイラーの経営手法が、こんにちのERP（Enterprise Resource Planning）の原点となった。

これも特段の発見ではない。筆者が見つけたのは、この二人が同じく「フレデリック」という名であったということとぐらいいである。

多くは聞き書きと抜き書きであり、総じれば「剽窃」ということになる。

過誤はすべて筆者の力不足による。

ともあれ一九八一年まで書き進めたところで、情報産業、IT産業の神話は終わる。

はるか昔、雪深い山奥の小学生だったころ、

キミはもつと本を読みなさい。なかでも辞書を読みなさい。

と教示してくれた渡辺嘉彦師に感謝する。でき得れば、生前に本書を届けたかった。

二〇〇〇年の五月、三十六年ぶりに再開した多くの旧友に感謝する。自分探しの旅がそこから始まった。

こんなもの、誰が読むんだ。

といいながら、ひそかに応援してくれた人々に感謝する。さぞかし呆れたであろう。

二〇〇三年一月に物故した田部雄三氏に感謝する。二十余年のときをかけてその背中を追ってきたが、年齢の差だけはどうにもならなかった。良きにつけ悪しきにつけ、継続することを学ばせてもらった。

取材を通じて話を聞いた人たちの中には、ケネス・オルセン、チャールズ・シモニー、ビル・ゲイツ、アラン・ケイ、スコット・マクネリ、ジェームス・マーチン、リチャード・ストロスマン、ステイブ・ジョブズ、ボブ・ヤン

グ、李龍兌、李東郁といった海外の人がいる。

あるいは北川宗助、金岡幸二、塚本祐造、大川功、西尾出、佐藤雄二郎といった、いまはなき人々へのインタビューも記憶に新しい。その声音や息遣い、表情、身振り手振りを思い出しながら、書いた。

本書のために貴重な時間を資料を提供していただいた多くの方々へ感謝する。ややもすれば筆者は愚問を発し、数々の失礼があつたやもしれない。

執筆の途中、数々の誤謬を指摘していただいた多くの方々に感謝する。各位の叱責と激励がなければ、ここまで書き進めることができたかどうか。

さらに言うと、ホレリス式電動パンチマシンがアメリカから横浜港に到着してから百年目という節目の年、時空に埋もれていた本書を掘り出して公開する場を用意してくれた日本オープンソース・ソフトウェア協会に感謝する。これで本書は再び読者の目に触れるに違いない。

四

最後をどのように締めくくるか、やや悩んだ。小説であれば、なにがしか劇的な終章を用意するところかもしれない、およそ作家というものは書き始めるときにそれを想定する。

だが本書はそのような準備がないまま、大洋に漕ぎ出してしまった。

語り残した神話は、服部正という人のことである。

そもそもは構造物の設計者であつて、構造解析の計算を行うためにIBM社の電子計算機を使った。そのことが、ソフトウェアの価値に目を向けるきっかけになった。しかるにソフトウェアという、目に見えない無体物を軸とする価値世界を創出せんとした。

一九八三年の一月二十九日、神話の最後を飾るこの人物は静かに去つた。

世界情報処理産業会議を東京で開く。
それを機に業界団体の統合を実現する。

この遺志は多くの人に受け継がれ、実際、その通りになった。ソフトウェア産業振興協会と日本情報センター協会が合併して情報サービス産業協会が発足したのは一九八四年五月、世界情報処理産業会議が東京・西新宿で開かれたのは同年六月だった。そのいづれにも筆者は、中の人々に準じる位置で立ち会った。

服部の提唱で始まったソフトウェア・シンポジウムは、情報サービス産業協会発足のあとソフト協技術委員会を母体に発足したソフトウェアフ技術者協会（SEA）に引き継がれ、こんにちまで連続と続いている。

——本書の続編を。

という声がないでもなかった。

筆者においても、一九八〇年代のUNIXユーザ会、SEA、ソフトウェア・デザイナーズ・アソシエーション（SDA）の航跡をたどる『日本IT続紀』を構想したこともあった。

本書に登場した神々が共有した場所や事象が、すでに多くが地上から消え失せている。だがその一方で、新しい資料が公開され、十年前、二十年前には分からなかったこと、明らかにされていなかったこと、知る術がなかったことを探求する環境が整っている。

——残るのは歳月のみである。

——という言い方を、筆者は否定せざるを得ない。

以後のことはつまり、われらが時代にはかならない。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

ESDラボラトリ 社名は「[Electronics Systems Development]」に由来する。マイコンを応用した計測機器を販売していた。創業者・水島敏雄が一九七七年四月、サンフランシスコで開かれた西海岸コンピュータ・フェア (West Coast Computer Fair: WCCF) でステイブ・ペン・ジョブズと知り合ったのをきっかけに、アップル社の代理店となった。

BMCインターナショナル 一九七六年に設立され、外国製卓上型電子計算機やキャッシュレジスターの輸入販売を行っていた。その後、取り扱い製品をオフィス向け電子機器に広げている。

**探求する環境** 例えは二〇〇〇年代前半のインターネット環境がある。通信容量ばかりでなく、海外版 Wikipedia の参照、検索システムや機械翻訳システムの利用などがある。また情報公開の考え方が広まり、政府機関や研究機関が所蔵する図書・資料、論文の参照が可能になった。本編 (OSSA I 版) でも二〇〇四年当時知りえなかった情報のいくつかを新たに盛り込むことができた。

# 日本IT書紀 231 終章または序章

著 者：佃 均

発行者：（特非）オープンソースソフトウェア協会  
<http://www.ossaj.org/>  
[info@ossaj.org](mailto:info@ossaj.org)

発行日：2023年4月10日

本作品は2004年-2005年ナレイ出版局より刊行された「日本 IT書紀」全5分冊を底本とし、原著者が一部改定を加えたものを複数の電子書籍に再構成して CC-BY-NC-ND ライセンスにより公開します。



© 2004 TSUKUDA Hitoshi (Licensed under CC BY NC ND 4.0)

本作品はCC-BY-NC-NDライセンスによって許諾されています。ライセンスの詳細な内容は <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。