

# 日本IT書紀

172 創造・続き

09 玉鏡篇  
卷之二十四 侍者

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。

第七十二

創造・続き

一

服部正という人がソフトウェアと出会ったプロセスを考えるには、グラハム・ハンコック的な飛躍が必要なのだろうか——そう思い始めていたとき、奈良総一郎という人の名前が浮上してきた。

奈良総一郎という人物については、第九十一「NCR」で触れた。「NCR」の節は、奈良が日本レミントンランドという会社と接触したところで終わっていた。それ以後について記すと、奈良は一九五四年に日本NCRから日本レミントンランドに移った。

日本レミントンランドは日本レミントン・ユニバックと同一ではない。アメリカのレミントン社が作ったタイプライターやファイリング装置を売るかたわら、経営事務の改善についてコンサルティングを行っていた。

結果として奈良はコンピュータのことにかかわるのだが、主眼は経営者にコンピュータを使うメリットを理解させる

ことにあった。まず事務の改善の必要性を認識させなければならぬ。つまり奈良は、おそらく日本で初めてのシステム・コンサルタントを業として実践した人物である。

その過程で、「システム・ダイアリー」略して「SD」というものを一九六八年に発売した。

ヒントはPCの紙カードだった。そこから片面式の記録カードを考案した。パンチカードをそのままケースに入れ、カードを抜き差しすることで住所録や台帳として使えるようにしたのである。

カレンダー式の備忘録、時間割、住所録、名刺ファイル、地図、路線図などを個別に設計し、これを文具メーカーが製品化し、のちにシャープがそのアイデアを生かして「電子手帳」を作り、のち「システム手帳」の名で広く普及した。こんにち、文具店にいけば、いつでも種々のファイルを見つけることができる。

もう一つ、IT業界では

——奈良式キーボード「NARAコード」の発明者。

といえば分かりが早いかもしれない。

「あ・か・さ・た・な」行をキーボードの右側に、「は・ま・や・ら・わ」行を左側に配列し、それぞれに拗音(きゃ・きゅ・きよ、じゃ・じゅ・じょ)を割り当て、例えば「東京都」と入力するとき五タッチで済む。

「SDは、コンピュータ技術者たちが、情報理論を生かした自分たちの納得できる手帳を創ろうとしたのが始まりなんです」

と奈良はいう。

五十音配列と拗音配列のNARAコードも、コンピュータ技術者のためのものだった。日本語入力をより簡易に、高速に打てるように工夫したのだが、大手メーカーが積極的に採用しなかったため、一部のユーザーにしか使われていない。

その奈良の証言――。

一九六〇年か六一年か、当時、わたしは日本レミントンランドの仕事で中小企業の経営事務改善に取り組んでいました。講師として日本能率協会にも招かれたのです。日本能率協会でも事務改善の講座がありました。EDP研究室の部長だった中島朋夫さんとか、のちに日本コンピュータ・ダイナミクスを設立した下條武男さんとかが非常に興味を持ってくれました。

そういう中に服部正さんもいらしたわけです。非常に勉強熱心な方でした。

そうだったのか。

服部は一九六〇年の時点で電子計算機にかかわる情報を仕入れるため、積極的に動いていた。奈良総一郎、中島朋夫、下條武男といった電算機第一世代の一人だったのだ。

奈良の口述から、平松守彦との接点も明らかになった。さらに松尾三郎ともコンタクトがあった。ソフトウェアを産業化することで意気投合したのは、まさにヒューマン・ケミストリーのなせる技だった。

そこで中小企業が電子計算機を使う前に、伝票様式を簡素化し、共通化するなど改善しなければならない、ということ話をしました。そこで、パンチカードを使った新しい情報の記録と活用というアイデアを出したのです。実はそれがシステム・ダイアリーにつながったのですが、その前に中島さんや服部さんなどと一緒に通産省に行ったんです。平松さんに会ったのはそれが最初でした。

私の説明を聞くと平松さんは一言、「分かりました」と言って、部下の職員にメモを渡したんです。そこには「1000」と書いてありました。一千万円という意味でした。その場で取引の伝票様式を標準化することが決まったわけです。あれには驚きましたね。

その後、新居崎邦宜さんが亡くなったのをきっかけにEDP研究所が廃止され、中島朋夫さんが東京タワーの日本

EDPに移られて、計算センターというかパンチセンターというか、ともあれ後にいう受託計算サービスの勉強会を開こう、という話になったんです。

東京タワー建設プロジェクトの関係で、日本電子開発の松尾三郎さん、同じ建築設計のかかわりで構造計画研究所の服部正さんなんかに参加していました。

勉強会が開かれた時期は、一九六七年か六八年ごろじゃなかったでしょうか。私はコンピュータの技術屋ではないのですが、「システム」という考え方に興味がありましたし、システム・ダイアリーの開発に取り組んでいましたから、勉強会は非常にためになりました。そのとき服部さんと、

——システム・ダイアリーというのは、要するにソフトウェアなんですよね。  
という話で盛り上がったことを覚えています。

## 二

構造計画研究所が「IBM1620」を導入したのは一九六一年だった。この時点で服部は、日本能率協会の中島朋夫、日本技術開発（当時）の松尾三郎などと接点があったのだ。あるいは下條武男や竹中尚文とも、プログラミン

グ技術やシステム運用技術の部分で接触があった。またこの時期の活動を通じて、通産省の平松守彦、富士通の池田敏雄などと親交を持った。

実際、

「池田さんは熱心で、私や服部さんをご自宅に呼んで、コンピュータの講義をしてくれた」  
と奈良は語っている。

先に登場した松尾三郎が

——欧米の社会と異なり、当時の日本にはまだ、形のないものに対価を支払うという考え方が根づいていなかった。と語っていることを、筆者は想起する。

ために、設計コンサルタントを志した松尾は、利便性もあつて計算機を導入し、その打ち出す帳票をもって対価を得た。パンチ業務と帳票で対価を得る道を選べば、金岡幸二やその他多くの人々と同じように、服部の構造計画研究所も計算センターになっていたのであろう。

松尾や服部は、「見えないものの価値」——建設で言えばデザインや構造解析、コンピュータでいえばソフトウェアやシステム——にこだわった。

「建築家の仕事はソフトウェアの開発によく似ている。デザイナーや設計という知的生産物で対価をもらっているのだが、ユーザーは図面や技術資料、計画書にお金を払う。」

目に見えないものに価値を見出すことこそが、高度な文化社会なのである」

服部はのちに繰り返しこう語った。

その意味では、同志であるべき松尾が六五年五月に日本電子開発を設立して、やむを得ずとはいえ日本電気技術者を派遣することで対価を得るようになったとき、服部は非常な落胆と義務感を持ったに違いない。

「目に見えないものの価値」

を認知させるには、人／月単価の派遣では埒が明かない。建設業でいえば、日雇い人夫をかき集めてトラックに乗せ、工事現場に送り出すのと同じことではないか。

——時間で算出した労働の対価ではなく、知的活動の対価を求めるべきである。

という考え方が、服部において確立し、もはや動かし難い絶対的な価値観に高まっていった。その世界を、おのれの全精力を費やして創出するのである、と決意したのではないか。

こう書くと、この人物は悲壮感のかたまりであったように読み取られるかもしれない。だが、それは精神のことであって、呼吸をし、モノを飲み食いし、よくモノを見、考え、話し、かつ行動した肉体としての服部正は、なかなか強引なところもあり、しかし茶目っ気のある人物であっ

た。

情報産業議員連盟事務局長だった山岡剛は自叙伝『わが半生の記・情報産業とともに』で次のようにいう。

服部さんから電話があり、

「折り入って話したいことがある。浅草の秋元で会いましょう」

そこで服部さんは、

「私は情報産業にかけたい。あなたもそのはずだ。盃を交わし義兄弟の交わりを結びたい」

といわれました。

文中「秋元」は服部がしばしば好んで使っていた割烹である。そこに議連のキーマンを呼んで義兄弟の杯を交わすというのは、設計者の合理主義ではない。

芝居がかったことを本気でする人であった。

### 三

服部はソフトウェア業のあるべき姿を説明するのに、しばしば建設業を引き合いに出した。建設業は服部が拠って立つところであったが、だけでなく比較のポイントや比喩

が的確だった。それは服部が両者の本質を見抜いていたためだった。

八七年に構造計画研究所の社長に就任した富野壽の記憶によると、「ソフトウエア・モジュール」という言葉を服部が口にするようになったのは、「一九七二年の前後」だったという。

『ソフトウエアに賭ける二十四人の人たち』（前掲書）から、富野の言葉を引用する。

部屋に黒板が置いてありまして、服部がいろいろ書くわけです。ところが興奮してやっていますから、白墨がポキポキ折れるわけです。書いては消し、書いては消し、それは部下を教えるというのではないですね。それは本当に先生でした。自分の考えていることがほとぼしるという感じについていくのが大変でした。

黒板に白墨、というのがいかにも当時らしい。今のようにはホワイトボードにサインペンではなく、布とスポンジでできた黒板消しを叩いたり、黒板の文字を消すのが学校では生徒の定番だった。授業中におしゃべりをしていたり居眠りをしていると、チョークが飛んできたことを思い出すまさか構造計画研究所ではそのようなことはなかったろう

けれど。

ともあれ、服部が遺したメモ帳には、そういったことも整理するために描いたスケッチが所狭しと描かれている。そういう思考の仕方を、この人物はした。

服部は、ソフトウエアとは複数の数式と係数と命令の組み合わせであり、数式、係数、命令はその都度発生するのではなく一定のかたまりとして設定できることを主張したのである。その要素はすなわち「モジュール」というべきものであって、それらをつなぎ合わせる技術があればソフトウエアの生産性を大きく改善することができる。

周辺取材によって入手した話の前後からすると、構造化プログラミング技法のことを最初に話したのはソフトウエア・リサーチ・アソシエイツ（SRA）の岸田孝一、聞かされたのは構造計画研究所の鈴木弘であって、その鈴木を経由して服部にもたらされたものらしい。

ただ服部は情報処理学会とも往来があったから、岸田―鈴木―のルートとは別に、独自にそのことを知る機会があった。どのような伝手で服部がソフトウエア・モジュール技法を知ったかということは、とりあえずどうでもいい。

というのは、建設業ではミサワホームの木造接着パネル式プレハブ構造の住宅設計や、高層ビルの鉄骨組上げ工法が注目されていたのである。パネル工法や鉄骨組上げ工法

は、モジュールの組合せにほかならない。

それまでの住宅の建築は、設計図にもとづいて地面に縄張りをし、コンクリートで基礎を打ち、そこに土台となる木材を固定し、柱を立て、梁を渡し、屋根を置いて全体の骨格を作る。柱と柱に筋交いをかませ、ボルトで締め、釘を打ち、壁を作り、窓をつける。木工所で事前に、木と木を噛み合わせる細工などを施したにせよ、ほとんどの作業は現場でやった。

ために大工、左官、配管、配線、壁塗り等々の職人が現場に入り乱れ、どこかに一つでも大きな間違いがあると工事全体に影響が出た。あるいは気まぐれな職人が現場に来なかつたり、工具を持ってくるのを忘れてしまうと、それだけで作業が停滞した。人に依存する部分が大きかった。これを規格化し、部品化する。

三澤千代治が生み出したのは、パネル住宅（プレハブ）だけでなく、「プロジェクトの部品化」という概念でもあった。作業の工程を階層化し、パートごとに区切ってまとめていく。最終の図面ができたとき、配管の図面を切り出すことができれば、あらかじめ必要なパイプの長さ、量が分かる。

台所をつくるとき、同時に風呂場と洗面所、トイレなどの工事をする。水周り作業がまとまれば、配管工はそのと

きだけ来ればいい。

さらに、様々なケーススタディを通じて、ボルトや釘や木材の強度を測定し、あるいは撓みや歪みを記録し、材質、太さ、長さ、厚さ、打ち込む角度や締め付ける力を規定する。個別設計の住宅であっても工場で生産でき、熟練工でなくても家を建てることができるようになる。

コストを下げ、生産性を上げ、なおかつ品質を高めるには、工法そのものを変えなければならぬ。そして必要に応じて、規格化された部品や部材を適用するのである。規格品がなければ、作るだけのことではないか。

服部はそのことに気がつき、夢中になった。

ソフトウェア産業振興協会の会長に就任した服部は、七年最初の会報「S I A レポート」で、次のようなコメントを発表した。

ソフトウェアとは何かという事が、各人各様の思いの中に、ソフトウェア業というのが喧伝され、そしてまたたく中に「斜陽なるソフトウェア産業」と新聞等で叫ばれる様になり我々の気づかぬ中、目覚しく毀誉褒貶するものこの産業が新しい所為だからであるうか？

ソフトウェアを、プログラムを作る仕事と理解している人が多い。工場に於ける生産の如く、ソフトウェアを生産

する。その様な理解がある限り、ソフトウェアの価値は、それに投じられた頭脳労力の総和としてしか評価されない。それを作る動機、それに対する工夫、その様な無形の価値をどの様に主張し、どの様な納得を得られるかと云う点に、我々の将来はかかっている。

「ソフトウェア・モジュール」を力説した服部が、「工場に於ける生産の如く、ソフトウェアを生産する。その様な理解がある限り、ソフトウェアの価値は、それに投じられた頭脳労力の総和としてしか評価されない」と指摘しているのは、見方によってはたいへんな矛盾であった。

「ソフトウェア・モジュール」とは、ソフトウェアの工業的生産のことではないか。

だが、それは言葉尻をとらえた表面的な理解であって、服部が言いたかったのは、むしろ「それを作る動機、それに対する工夫、その様な無形の価値をどの様に主張し、どの様な納得を得られるか」にあった。同じ文章の続きで彼はこうも言っている。

ソフトウェアが手工芸的である限り、生産設備をそなえても、成果のあがるものではない。今日、わが国に存在するソフトウェアが、彼の国のそれに比し効用の点において、

著しく劣る点も素直に認めるべきだ。しかし、全学連の理論ではないが、その底にあるもの、そして、何がそれをそうさせたかを、見抜く必要がある。

かくも高邁な論旨を展開した服部は、その一方で通産省に助成を求めた。

——口では高邁だが、実際は人貸し業を助成しろという。矛盾しているではないか。

少なからずの人がそう感じた。

日本情報センター協会副会長の塚本祐造が服部に

「米搗きバツタ協会ではないか」

と面と向かって言い放ったのは事実であるらしい。

いかにも「特攻隊長」らしい話で、そのことのみを知った人は塚本・服部不仲説に傾いた。それに尾ひれが付いて、業界の「定説」となった。

だが本当のところは次のようであった。

一九七二年の某日、センター協の会長である大野達男と副会長の塚本が、ソフトウェア協会の服部から

——夕方、六時半に浅草の秋元でお待ちしています。という誘いを受けた。

ソフトウェア・モジュール技術研究組合の相談ごとであ

ることは明らかだった。二人はいったんセンター協の事務局で落ち合い、指定された料亭に連れ立って出かけていった。

予定より三十分ほど早く着いた。

部屋に通されると、そこに通産省の官僚が寝そべっていて、芸妓に腰を揉ませているところだった。それを見て塚本がたちまち怒った。

「われわれは、このような接待のために来たのではない」「塚本さん、そう言わずに。袴を着た堅苦しいばかりが業界活動じゃないでしょう」

と服部が言った。  
塚本が応じた。

「服部さん、われわれは英霊に顔向けできるやり方で、堂々とやろうじゃありませんか」

「英霊」という言葉が出るところがすごい。

服部はソフト協会長という立場を利用して、自社の仕事を取ったことは一度もなかった。ばかりでなく、協会活動の場で「構造計画研究所」の名を口にすることがないことを、塚本も十分に承知していた。

それほどに高潔な服部が、料亭で通産官僚を接待しなければならなかったのは、ソフト協の会員会社がいずれも弱小の零細企業だからである。そのことも塚本は理解した。

「しかし、米搗きバツタはイカン」

この一件から、塚本は役人を接待してまで補助金を確保するやり方に、はつきりと異議を示すようになった——という。

もし服部がセンター協の一員であったら、このような齟齬は発生しなかったであろうが、双方ともに体臭の違いに気がついていった。服部は塚本の言い分を理解しつつ、しかしソフトウェア業の自立のためには形振り構わずを決意していたのであり、塚本は服部の意気を可としつつ矜持に拘った。

ともあれ筆者に分かるのは、服部正という人を立体的に描くのは難しいということである。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

中島朋夫 なかじま・ともお・第百十一「日本能率協会」、第百四十一「EDPジャーナル」、第百四十六「時代の人びと②」参照  
 下條武男 しもじょう・たけお・第百十一「日本能率協会」、第百十四「初の女性SE」参照

松尾三郎 まつお・さぶろう・第七十五「それぞれの戦争」、第百五十一「縷々転変」

IBM1620 IBM社が初めてトランジスタを搭載した電子計算機で、技術計算用として主に大学や研究所が採用した。メモリは四万ワード（バイト換算で百六十キロバイト程度）だった。

富野 壽 とみの・ひさし／1937…静岡県に生まれ一九五九年東京工業大学理学部を出て構造計画研究所に入った。創業者・服部正の死後、三枝守正と二人三脚で構造計画研究所の経営に当たり、三枝のあと八七年社長に就任した。『ソフトウェア開発の定量化手法』『ソフトウェア病理学』などの監訳本がある。二〇〇二年服部正一に社長を譲って会長となった。

服部のスケッチ 構造計画研究所の服部メモリアルルームに、それが残されている。また追悼文集『追憶服部正』の表紙にもスケッチが使われている。ソフトウェア・モジュールを説明する比喻に、服部は貨物列車の貨車を使った。

鈴木 弘 すずき・ひろし…大学卒業と同時に構造計画研究所にソフトウェア技術者として採用され、ソフトウェア技術の研究活動を担当した。七〇年代はソフトウェア・モジュール技術研究開

発プロジェクトと協同システム開発（JSD）の研究者として活躍、八〇年代は日本UNIXユーザ会（JUS）とソフトウェア生産工業化プロジェクトに参加し、九〇年代にはソフトウェア・エンジニア協会（SEA）の中心的役割を担ったが、構造計画研究所の熊本事業所所長として赴任したのを機に業界活動から遠のいた。

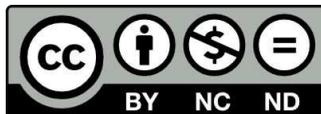
# 日本IT書紀 172 創造・続き

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。