

# 日本IT書紀

099 日本 I B M

06 揺籃篇  
卷之十四 葦牙

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。

第九十九

日本IBM

一

通産省が「電子工業振興臨時措置法」を公布した一九五七年（昭和三十三年）の四月、行政管理庁は官公庁や地方公共団体および、大企業を対象にPCSSの設置状況を調査している。それによると百三十八事業所に計三百七十七セットが設置されており、内訳はIBM社製が三百二十四セット、レミントンランド社製が四十六セットだった。

太平洋戦争が始まる前、国内におけるパンチカード式統計会計機械装置の構成比は、IBM社をひとするとレミントンランド社が二だった。空襲で国鉄が保有していた機械装置の大半が焼失したとはいえ、戦後におけるその比率が七対一と大逆転したのは、アメリカ駐留軍が規模を縮小したとき、日本企業に放出したためである。それをもう少し詳しく説明すると、次のようになる。

一九五〇年の四月、戦前の日本ワットソン統計会計機械が復活した。東京・神田司町に本社を構えた。同時に社名

を「日本インターナショナル・ビジネス・マシーンズ」(一九五九年二月「日本アイ・ビー・エム」に改称)に変更したのだった。

東北大学名誉教授の桂重俊によると、

——間口二間ぐらい、二階建ての小さな事務所だった。会社の名前が知られていなかった。探し出すのにたいへんな苦労をした。

と語っている。

このとき桂は「Executive」という外国製のタイプライターを探し求めていた。アメリカのロックフェラー研究所のバーリン教授から受け取った統計力学に関する手の紙の文字が、「i」や「l」などの文字間、「r」（カンマ）や「」（ピリオド）がバランスよく詰められていてたいへんにきれいだった。

そこで返事を兼ねてバーリン教授に

——何というメーカーの何というマシンなのか。

と訊ねたところ、

——インターナショナル・ビジネス・マシーンズという会社の製品で、日本にも出店があるはずだから探すといいたい。

という返事だった。

彼は、東京に出張したのを利用して、探し探して神田の事務所を訪れたのだった。タイプライターの話は無事に終

わった。

帰る間際に一体お宅は何を売っている会社かと聞いたところ、会計機であるということで、加減・分類集計が主な目的である会計機の説明を聞いた。なお最後に本社では乗除をも行う計算機も作っており、カードに計算手順をプログラムして自動計算が行われるという話を聞いた。

その頃、私は応用理学教室において電波の回折の問題を研究していた。空間に一枚の導体の板があり、この板に円形の孔があいているとき、下方から入射した電波のどれだけが透過するかを波長の関数として求めるといふ問題である。未知関数を不連続積分を含む級数で展開し、展開係数を求めるといふ手法である。未知数八〜十個の連立一次方程式を手回しのタイガー計算器で解くのに六〜九時間を要した。これを百個くらい解いて波長に対する透過係数の一本のカーブが書けるという状況であった。十日位計算して飽きて放っておくと

「どこまで出来たかね」

とN先生がこられる。この苦勞を免れる方法はないかと考えていたのであった。インターナショナル・ビジネス・マシーンの話を聞いたとき私の求めていたものは正にこれだと思っただのである。

計算機にかかわるようになった経緯を、桂は以上のように後述している。この桂のちに日本電気と共同で日本初の実用パラメトロン式計算機を開発することになる。

五〇年の十二月末現在、IBM社のPCSを利用していた事業所は十八に過ぎなかった。五一年に結ばれたサンフランシスコ講和条約とともに連合国軍による日本の占領統治は終わり、並行して朝鮮戦争にアメリカ合衆国の陸軍第八軍と空軍第二十軍の主力が半島に進出した。

その結果、全国に設置されたマシン・レコーディング・ユニット(MRU)は東京補給本部のマシン・レコーディング・センター(MRC)と立川基地情報処理部隊に集約されていった。折からアメリカ軍とIBM社が結んだ五年間のレンタル契約が切れた。

日本インターナショナル・ビジネス・マシーンの設立はその動きに対応したものだ。アメリカ駐留軍がMRCなどで使用していたパンチカード・システムや周辺機器を引き取り、それを使いたいという国内企業と新たにレンタル契約を結ぶ必要が生じたためだった。

それまでMRUやMRCにはアメリカIBM社のカスタマー・エンジニア(CE)が常駐していたが、その業務が日本法人に移管された。そこで日本法人は設立早々、多くのCEを養成しなければならなかったし、部品の補修・改

造を行う施設が必要になった。

一九五一年から五七年までの七年間について、『情報処理産業年表』から日本インターナショナル・ビジネス・マシーンスにかかわる出来事を拾うと次のようになる。

#### 一九五一年

・ 東京都大田区北糀谷の大森工場でCE教育を開始

#### 五二年

・ キーパンチ・トレーニング・スクールを開始

・ 本社を東京都千代田区二番町に移転

・ 大阪出張所を営業所に昇格

・ 東京都大田区南糀谷二丁目以南糀谷工場を建設

#### 五三年

・ 技術部門に創案制度を導入

・ 南糀谷工場が機械組立工場として操業を開始

・ セールス・トレーニー第一期生入社

・ 東京統計機研究会を「IBM研究会」に再編

#### 五四年

・ 南糀谷工場から国内生産の「080分類機」第一号を

出荷

・ 会計機「IBM604A」の国内生産を開始

・ 社内業務の機械化に向けパンチカード・システム「I

BM405」を設置

・ キーパンチ・オペレーターの適性検査を実施

・ 中部、九州地区に「IBM研究会」発足

・ IBM研究会誌「IBMReview」発刊

#### 五五年

・ 南糀谷工場から国内生産の「082分類機」第一号を

日本銀行へ納入

#### 五六年

・ 通産省にIBMワールドトレード(WTC)との技術

提携を申請

・ 国内初の電子計算センターの設置を発表

・ 「IBM650」専用の教育コースを開設

・ 南糀谷工場でカードパンチ装置「IBM024」、検

孔機「IBM056」を完成

・ 社長に水品浩、副社長に鈴木信治が就任

#### 五七年

・ 「IBM024」「IBM056」を国鉄に納入

社員やカスタマー向けの教育制度や国内での組立てに関する記事が中心で、計算機の新モデルは一機種も発表していない。にもかかわらず新規契約が十八倍にも増えたのは、アメリカ軍の遺産によるものだった。

二

繰り返しになるが、一九五〇年から五七年までの同社の「快進撃」は、実態でいえば連合国軍総司令部（GHQ）の撤退や駐留アメリカ軍の縮小同期している。ただ、社員が多忙を極めたのは事実だった。

営業マンはGHQや駐留アメリカ軍のどの部署にあるPCSが不要になるか、その情報収集に走り回っていた。また、CEたちは使い古しの機械装置を修理するため、部品の確保に忙しかった。

特にCEは苦勞の連続だった。

GHQや駐留アメリカ軍で長く使用された中古機が一気に払い下げられ、国内のユーザーに引き渡された。このため、純正部品の輸入が追いつかなかった。

輸入手続の煩雜さも手伝って、必要な部品を手に入れるには二か月以上待たなければならぬことも珍しくなかった。やむを得ず神奈川県座間のアメリカ軍基地の倉庫から部品を調達したり、古い機械から外した部品を大森周辺の町工場で加工し再利用して急場をしのいだ。

こうした作業は「リコンデিশョニング」「モダナイゼーション」と呼ばれていた。

リコンデিশョニングは、払い下げられたマシンを分解・洗浄し、部品を仕分けするとともに塗装業者やメッキ業者に外注することだった。

モダナイゼーションは、摩滅・変形した部品を肉付けして寸法を合わせたりした。つまり同社が東京都大田区北糎谷に開設した最初の工場「大森工場」は、中古機から使えそうな部品を集めてマシンを再生する仕事がつばらだった。

こう書くと、日本IBMの初期の仕事は中古機の修理と組み立てばかりだったように聞こえるかもしれないが、他のコンピュータ・メーカーと異なつた戦略的な面もあった。それはCEばかりでなく、PCSを導入するユーザー企業のパンチャヤオペレーター、システム・マネージャーの養成に力を入れたことである。

社内CEの養成は一九五〇年にスタートし、五一年には大森工場で新規採用者二十五人を対象に三か月の講習が実施された。これが「CEスクール」として制度化された。

ユーザー向けの教育には次のようなものがあつた。

五〇年

・オペレーター養成「一般機械コース」四週間

・マシン・モデルを限定した「特殊機械コース」二週間  
五一年

・システム・マネージャー養成「管理者コース」一週間  
五二年

・パンチャー養成「穿孔訓練コース」二週間

である。

同社の社内報によると一九五六年までに計五千四百十人が受講したという。

この教育研修は当然ながらIBM機のユーザーに限定して行われた。ただし受講者の資格については現今ほど厳密ではなかった。当時、日本砂鉄鋳業で経理部長を務めていた野崎克己（のち東京データセンターを設立）がこの講座を受けたのは、「富士銀行の職員として」だった。

彼は取引先の富士銀行数寄屋橋支店にしばしば出入りしているうち、同支店四階に開設されていた事務センターに、——近くIBM社の計算機が入る。

ということを知った。

メカ好きだった野崎は「電子計算機とはどんなものかと思つて」支店長に頼み込み、同行の行員ということにしてもらつて受講した。

「OSの中身から演算機構の構造、プログラミング技術

など、何から何までIBMに教えてもらった。いまがあるのはIBMのおかげだよ」

と野崎は愉快そうに話していた。

日本IBMからすればIBM機のユーザーを増やし、運用を円滑にするという明確な目的があった。だが講座で配布されたマニュアルや資料は減多に入手できない情報として珍重され、回りまわつて電子計算機の国産化を目指す弱電メーカーに手渡された。

日本IBMが実質的に独自の営業で新規契約を獲得するようになるのは一九五八年以後である。

この年の八月、「IBM650」を日本原子力研究所に、翌五九年三月に「IBM704」を気象庁にそれぞれ納入した。五九年にはこのほか、三菱原子力工業、日本生命、三和銀行、電源開発、新三菱重工、塩野義製薬、松下電器産業にもIBM650が納入されている。

さらに五八年十月、千代田区二番町の本社にこのマシンを一セット設置して「東京計算センター」をオープンした。シヨウルームの色彩が強かったものの、ともあれ国内で二番目の計算センターだった。ちなみに受託計算サービスを主目的とする第一号は、有隣電機精機が一九五六年（昭和三十一年）十一月、東京・飯田橋にオープンした「電算センター」である。

日本IBMの東京計算センターができた直後、富士通信機製造の電算機開発チームが「最新鋭機」であるIBM650をつぶさに調査したという逸話がある。

このマシンは日本でこそ「最新鋭機」だったが、アメリカでは五四年十二月に発表された旧式機だった。四年も前に発表されたマシンだから、いくら日本のメーカーに調べられても、IBM社は痛くも痒くもなかった。

気象庁に納入された「IBM704」も、やはり真空管を採用した旧式モデルだった。アメリカでの発表は一九五五年十二月だから、三年も遅れて日本に入ってきたことになる。

原型はアメリカ連邦政府からの依頼で開発した対空防衛用計算機で、これを商用機に改良した「IBM701」の後継機だった。気象庁はこれを気象情報の数値分析に適用し、その年の七月に上陸した台風五号の進路を的確に予想した。

両機種とも旧式の電子計算機だったが、国内の情報産業に与えた影響は小さくなかった。それは、事務計算用と技術計算用では、ハードウェアの設計が異なるということだった。

事務計算用には大量データの一括処理機能、つまり大量のメモリーと高速の入出力機構が求められ、技術計算用に

は方程式の繰返し演算機能、つまり論理回路の演算速度が求められる。

IBM650は一九五四年にアメリカで発表された。当時としては大容量のデータを記憶し、一括して出力する機能を備えていた。また、システムを効率よく構築できる専用のプログラミング言語「SOAP」(Symbolic Optimal and Assembly Program)が用意されていた。

またIBM704はアメリカの対空防衛システムのために開発された電子計算機だけに、科学技術や構造解析に使う方程式の繰返し演算に優れていた。

さらに、IBM研究所のジョン・バックスが開発した技術計算用言語「FORTRAN」(Formula Translator)のコンパイラを備えていた。電子計算機の国内生産を目指す弱電メーカーにとっては「目からうろこ」の新しい発見だったのである。

### 三

次々にカスタマーを獲得していくなかで、日本IBMの社員数は急速に増加した。発足時にはわずか六十六人だったが一九五五年には四百八十五人、五六年は五百四十八人、五七年は五百七十六人、五八年は六百八十八人、五九年は

八百四十九人、六〇年には一気に一千三百八十七人と、千人の大台に乗った。

この大量採用を実施したときの担当課長だったのが、のちに安藤馨とともに富士通ファコムに移籍した田部雄三である。また椎名武雄と名コンビを組んで日本IBMの発展を支えた竹中誉（九三年専務、九五年顧問を経てエル・ビ・エス社長）は、一九六〇年に慶大経済学部を卒業して入社している。

「人事課長だった田部さんの面接を受けたことを、今でも覚えてる」

と竹中は言う。

新卒者ばかりでなく、同社は中途採用も積極的に行った。当時の状況でいえば、中途とは日本レミントン・ユニバツクか日本NCRの社員をねらい撃ちにしたのである。昼休みを利用してライバル会社の営業マンやエンジニアがブラツとやってきて、そのまま入社するというようなこともあったらしい。

各部門が必要に応じて新聞広告などの手段により何度も募集していたので、他の企業に勤めていた経験者も多数当社に加わってきた。

『日本IBM 50年史』はそう記す。

急速に社員が増え、新しい組織——秘書室、人事部、電子計算部、渉外室、調査部、特許部、技術部、製造試験部など——が相次いで設置された。それに対応する管理体制が整っていなかった。

もともと営業が主体だったところに、カスタマーの急増で工場と保守サポートの要員を拡充した結果、勤務形態や賃金、査定方式などに軋轢が発生した。

当時の事情に詳しいジャーナリスト・竹田義則（ネットワークニュース社主幹）は言う。

「本当の理由はそれだけじゃなかった。英語ですよ」  
何のことかと問うと、

「英語ができるかできないか、つまりアメリカにうまく報告ができるかできないか、それが人事考査を左右した。多少能力が劣っても英語ができ、アメリカIBM社から派遣されていた管理者にレポートができる者が出世し、英語ができないとどんなに能力があっても昇進が遅くなった。その不公平さが従業員に鬱積していった」

なべてアメリカ企業の日本法人は似たり寄ったりだったらしい。

一九五九年、工場と保守サポート部門の社員が労働組合を結成した。組合は人事考査と給与体系の見直しを経営者



側に要求して、団体交渉を申し入れた。組合の中心的存在だったのが副委員長・岡崎司、書記長・田部雄三など、直接の交渉窓口となったのが管理課長の小林厚二だった。

「工場の人たちから、自分たちは口下手だから頼む、と言われましてね」

とのちに岡崎は語っている。

その岡崎司は一九六七年に独立して「システムズデザイナー株式会社」を設立、田部雄三は富士通ファコムを経て日本EDPに移り代表取締役、二人の上司だった小林厚二は東京オリピックのオンライン・システムの開発と運用・保守を統括し、一九六九年に「株式会社総合データ・センター」を設立した。

以下、『日本IBM50年史』の記事。

水品社長はじめ経営陣は、現行給与に問題があること、管理者と一般社員間のコミュニケーションが欠けていたことを率直に認めた。こうして、労使各五名の専門委員によって、新給与体系案が作成され、これが実施に移されたのである。

(中略)

そのほか、現行就業規則の基礎になった就業規則・退職金規定が制定された。とりわけ、定年を六十歳(女子は五

十五歳、のち六十歳)としたことは、当時としては画期的なことであった。

労使円満のうちに協調路線が敷かれたかに見えるが、組合が結成されたばかりのときは、両者の間にかんがりの緊張が存在した。IBM本社は原則として組合を認めていなかったもので、一時的にせよ叛旗を翻した中心的な人物には様々な圧力がかかった。

——会社の帰り道に調査の尾行がついた。給与の査定や昇進の障害になったこともあった。

と、のちに組合側代表として採用面接を担当した田部雄三は、当時の事情を語っている。

このことは広く知られることがなかったが、給与や定年制度などに関する妥結内容は以後の国産コンピュータ・メーカーの労使関係に少なからぬ影響をもたらした。

~~~~~ 補注 ~~~~~

桂 重俊 かつら・しげとし／1922〜2016。一九四四年東北帝国大学卒、四九年東北大学助教、五八年理学博士、六一年教授となり八六年退官した。東京電機大学教授に転じ、九三年東北工科大学専攻学校校長となった。東北大学名誉教授、東北工科大学専攻学校名誉校長。歌人でもあつて北社歌人代表を務めた。

南糘合工場 羽田飛行場の近くにあつたもと海苔加工場を日本IBMが買って電機式計算機の保守工場に使つた。浜松町からのモノレールがなかつた当時、通勤するには京浜急行羽田線しかなく、「あたりは埋め立てが進む中にも、かつての漁村の風情が残つていた。満潮になると工場の床下に波が押し寄せ、板の隙間から潮の匂いが漂つた」という(田部雄三「故人」の談話)。

鈴木信治 すずき・しんじ・日本IBMによると第二次大戦前、貿易為替を取り扱う国策金融機関の横浜正金銀行に勤務しアジア各地の支店長を歴任、のちファースト・ナショナル・バンクに移り顧問。一九五四年、チャールス・デッカーが招いて財務担当取締役に就任し、五六年副社長、六〇年社長に就任した。生産体制と営業の強化、人材教育の拡充を三本柱にそれぞれに担当常務を任じる「三常務制」を敷いた。このとき稲垣早苗、安藤馨、山本麟の三人が常務となった。

野崎克己 のざき・かつみ／1938〜2004。東京に生まれ河上丈太郎に師事して立教大学に進んだ。五一年日本砂鉄鋳業に入り経理部長のとき富士銀行数寄屋橋支店の事務センターでIBM社の計算機と出会つた。六三年東京都港区神谷町に東京データセンター(のちTDCソフトウェアエンジニアリング)を創業、

七一年社団法人ソフトウェア産業振興協会発足と同時に理事、のち副会長となった。八一年全国情報サービス産業健康保険組合の設立に尽力し、八二年情報処理産業年金基金理事長も務めた。

IBM650 パンチカードベースの「IBM405PCS」を出力装置として継続使用することができ、磁気ドラムで一千ワードを記録できた。セビット十進法、十桁符号の固定長だった。電子計算機は通常、前に発表されたマシンを上回る価格性能比を実現するが、同機は「手ごろな価格で使いやすい」ことを目標に設計されていた。十進法によるプログラミング、五十万ドルという価格、一部屋に収まるコンパクトさが受け、全世界で類計二千台以上が出荷された。

一九五九年の台風五号 通称「第二室戸台風」のこと。七月十三日未明に高知県室戸岬近くに上陸、折からの梅雨前線を刺激して大量の雨をもたらした。四国から近畿に再上陸し、十四日午後中部山岳地帯に抜け、死者行方不明六十人を出した。

# 日本IT書紀 099 日本 I B M

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。