

日本IT書紀

08 宜試篇

卷之二十 稜威

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。ライセンスの詳しい内容は
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。

08 宣試篇

卷之二十 稜威

142 会計処理

143 自治体初めて物語

144 中野方式

145 時代の人びと①

146 時代の人びと②

147 閑話休題

148 情報産業

149 A N N E C S

142 會計處理

第四百十二

会計処理

一

新しいビジネスモデルが誕生し、鉄鋼、電力、機械、物流、商業、鉄道といった様々な分野の民間企業が相次いでコンピュータを導入し始めていたとき、行政の分野でもこれまでにない動きが起こっていた。

行政分野に電子計算機を適用するに当たって、

——標準化と共通化を進めるべきである。

というのである。

「いまさら」の感があるが、計算機がメーカーごとに異なるアーキテクチャで作られていることが何の不思議もなく受け止められていた当時としては、画期的なことだった。一九六八年の六月、行政管理庁は次のようなコメントを出した。

各省庁は国会開会中は国会向け資料の作成、一方では審議会に振り回され、肝心の行政はなおぎりの傾向がなくも

ない。そのうえ行政に当って整備されたデータもなく、カードで行政しているのは何ともオソマツではないか。

この言葉は二十一世紀の現在にもそっくり当てはまる。

そのことはさておき、この当時、役所というものがどのような位置づけであったか、それを知るには、終戦からの政府組織の流れを理解しておく必要がある。

幣原喜重郎内閣に始まる戦後の政府組織を特徴づけるのは、復員省と戦後復興庁である。この省庁の守備範囲は既存の役所の枠を超え、かつ首相直属の強い権限を持っていた。戦後処理は政府の最優先事項だった。

復員省は四五年十二月一日に設置されている。

当初は第一、第二の二つの省で成っていたが、四六年六月「庁」に格下げされ、四七年十月に廃止された。代わって賠償庁が設けられ、サンフランシスコ講和条約の発効を待って五二年四月に廃止された。以後、第二次大戦の戦後処理にかかわる省庁は設置されていない。

戦後復興院は四五年十一月五日に設置され、四七年一月十三日に廃止された。これに伴い経済安定本部、物価庁、行政調査部に分かれ、このうち経済安定本部の経済対策部門と物価庁が中央経済調査庁と合流して経済審議庁となり、五五年七月に経済企画庁に再編された。

その過程で行政機関への査察機能や法制度の調査・調整機能などが行政調査部に編入され、四八年七月に行政管理庁が発足した。

行政管理庁は、中央省庁ばかりでなく、地方公共団体に對して、予算執行や行政措置が適切に行われているかについて査察権を持ち、文字通り行政の管理監視機構として強い発言力を持っていた。その長官は首相が兼務することも珍しくなかった。

その役所が発した「整備されたデータもなく、カンで行政しているのは何ともオソマツではないか」という言葉には重みがあった。ただ厭味で言ったわけではなく、_ゝ拠つて立つところゝがあった。六五年五月七日の閣議決定「行政事務運営の改善について」がそれである。

一、電子計算機の利用に關し、新規適用業務の拡大、利用技術の開発、各種標準化などについて調査研究を行うこと。

一、電子計算機の利用の隘路となつてゐる諸問題を解決するための措置を積極的に講じるとともに、各省庁に対する助言指導の体制を整備すること。

一、各省庁における電子計算機要員の養成を推進するとともに、基幹要員の研修を統一的に行うこと。

一、大型電子計算機器の開発に伴い、各省庁による共同利用の推進、および行政施策の遂行に必要な情報の総合的利用を図るための調査研究体制を整備すること。

以上の四点が行政管理庁に委ねられた。

同年二月に発足していた行政事務機械化研究会の報告書に基づいて同庁内に「行政能率調査班」が設置され、清正清、百崎英などがここに配属された。彼らが中心となつて策定したのが「行政改革計画」である。

国の機関が「行政改革」という言葉を使つたのは、おそらくこれが最初だった。ただし、六六年にまとめられた計画は大雑把な方向性を示すにとどまり、具体的な詳細は六八年七月まで待たなければならぬ。

行政管理庁はまず、国の機関における電子計算機の利用状況を調査した。

それによると、当時の中央省庁で稼動していた電子計算機は合計で百十五台だった。六八年度における年間賃借料の合計は八十五台で四十六億円、残り三十台は六〇年から六七年までに総額八億七千万円で買い取つたものであり、また総額六億一千万円が外部委託費として計上されていた。ちなみに電子計算機の設置台数が最も多かったのは防衛

庁で二十五台だった。次いで運輸省の十五台、通産省の十四台、科学技術庁の十台、農林省の七台などである。

メーカー別に見ると、次のようだった。

日本電気 三十一台 (NEAC2200…十五台)

日立製作所 二十三台 (HITAC8400…六台)

沖電気工業 十六台 (OUK1050…六台)

UNIVAC 十二台 (UNIVAC1104…七台)

東京芝浦電気 十台 (TOSBAC3400…八台)

富士通 八台 (FACOM230…六台)

その他 十五台

見事なまでにIBM、NCRなど外国製マシンが排除されている。

二

この報告書は、併せて課題を指摘した。

まず取り上げたのは要員の不足という問題だった。公的な報告書で「システムエンジニア」という言葉を使った最初である。

(原文ママ)

電子計算機要員、とくにシステムエンジニアの確保ならびに養成が十分でなく、また優秀な要員が民間企業などへ引抜かれる事例も数多い。高度なシステムエンジニアの教育については、各省庁だけで教育養成することが困難な実情にあるので、政府として統一的な養成機関が必要である。

次に指摘したのは、各省庁が採用している計算機のデータやプログラムに互換性がないという問題だった。報告書の作成者たちもこの問題は一朝一夕に解決できないことを理解していたが、制度運営上の課題を次のように指摘しているのは先見の明があったというべきであろう。

各省庁を通じて同一の事務(たとえば給与計算)を機械化している場合でも、その処理方式はそれぞれ独自に開発されたもので異なっている。このためデータ要素ならびにコードも各省庁がまったく個々に作成しているのが現状である。またシステム設計上の各種用語、フローチャート(事務流れ図)の作成方法も各省庁まちまちである。

つまり、中央省庁の計算機利用の基盤として、データ項

目の配置や用語の統一、コードの標準化などを図るべきであるとし、さらにフローチャートの作成方法にも言及している。事務の流れということは、すなわち事務手続きの標準化すら視野に入れていたことになる。

第三は前項と重複しているように見えるが、データ構造が異なるために情報を共有したり集計・分析できない問題を指摘している。

各省庁が利用している機械の種類は約四〇種類に達する。これは各省庁それぞれの業務にあわせて選定したものであり、利用する各局、部、課ではとくに問題はない。しかし、データの相互交換の必要性が生じるシステムではデータ交換に大きな支障をきたすことになる。また新しい機械に交換する場合にもプログラムならびにシステムの接続に問題が生じている。

各省庁がデータ媒体として主として使用している磁気テープについても規格が統一されていない。また省でも異なる機種が導入されており、これらについても今後解決することが問題となるう。

異機種間の互換性確保が技術的に難しいことを承知の上で重複する内容をあえて述べたのは、あるいは機種の統一

を念頭においてのことであつたのではないか、という想像を惹起させる。行政管理庁が当時、それほどの力を発揮できたかどうかは定かでないが、首相直轄の組織として法令化することは可能だったかもしれない。

第四点目はパンチ業務についてだった。キーボードからダイレクトにデータを入力する方法がなかった当時、カードパンチの業務はウエイトが大きかった。

とくに大量の入力データ作成を要する省庁では、キーパンチの時間を労力確保に努力を要するのが現状である。入力データ作成の際の記入ミスも機械化の場合の問題となっている。

入力データ作成を改良する調査研究が必要である。

第五点目は機械化推進組織についてだった。

電子計算機の導入が急速に進んだので、各省庁とも機械化担当組織は必ずしも実状に合っていないのがみられる。また、省庁によつては電子計算機が各局課毎に導入されているので、利用技術が組織的に統合化されていない面がある。将来、電子計算機を主軸としての省の組織を社会の変化に対する体制に切りかえることが考慮さ

れるべきである。

どれもこれも正鵠を衝いた指摘だった。
行政改革計画はここからスタートした。

三

行政管理庁が報告書を発表してほどなく、六八年七月十五日のこと、日本経済団体連合会が国税庁に会計処理に関する申し入れを行った。

表題は「電子計算会計の税務上の取扱いに関する意見」である。その全文が残っていた。二十一世紀のこんにちでさえ有用と思うのでここに掲載しておく。

「電子計算会計の税務上の取扱いに関する意見」

近年の企業経営の態様は技術革新の高度化と相まって、ますます多様化、高度化ならびに国際化が進み、企業の経営上、総合的かつ高度の判断を迅速に行なうことが今後ますます重要になるが、その一環として電子計算機の導入による経営管理はもはや必須条件というべき段階に立ち至っている。

しかるにわが国の現状において、企業への電子計算機

の導入状況は未だ十分でなく、とくに企業会計部門への導入は一般に立ち遅れの実情にある。よってこの際、電子計算機による企業会計の合理化、迅速化を検討する必要があるが、税法上の取扱いにおいて、これを助長するような措置を講ずる必要がある。

現在は、電子計算会計の普及の過渡的な段階であり、電子計算会計の普及度について企業間隔差が大きいと思われる。また将来、オンラインシステム等の進展により企業間隔差がますます拡大することも想定される。そこで現行の税務の取扱いを固定化していると、企業会計の合理化、迅速化に差し支える事態も予想される。

よって電子計算機導入の結果招来される法定様式の変化、会計思考の変更等に対して税法が前進的かつ寛容的立場に立つ必要があり、少なくとも税法上の取扱いにおいて、電子計算会計の進展を阻害することのないよう望みたい。

記

一、電子計算機による会計処理を行なっている場合の中
間媒体物（紙テープ、カード、磁気テープ、磁気ディスク等）の保存については電子計算機の導入方式、

導入過程により個々の企業の実体が区々であるので、一律に法令で規制することなく、いわゆるアグリメント方式によって、個々の企業の実態に応じた取扱いによることが望ましい。実態によってたとえば次のような方法が考えられる。

(a) 原始伝票と貸借対照表および損益計算上の勘定との中間に明細表（企業内管理目的用の明細表で可）が作成されているときは中間媒体物の保存につき規制しないものとする。

(b) 伝票またはカードの保存に代えて、会計処理過程を示すものとしては、伝票またはカードによるソースデータを一定の基準により集約・整理した形で、必要な記録を磁気テープ等の磁気ファイルにより保存することも認めること。

なお、材料受払伝票、購入伝票のごとく毎月大量に発生するものは短期間の保存で足りるものとする。

二、電子計算機による計算結果と原始記録との照査に必要な場合には、計算過程を示すゼネラルフローチャートを保存する等、必要最少限度（範囲については業種別あるいは企業別に企業と税務当局とで予め定める）の資料保存でもって足りるものとする。

三、税務調査に当たっては、企業経理の実態に即応して、原始記録の抜き検査、あるいは統計的手法の併用等の方式を採るとともに、プログラムやゼネラルフローチャートによる計算過程の調査によりその処理方法の妥当性を判断することに主眼を置くものとする。

各企業の電子計算機を使用した調査、たとえば調査対象期のプログラムによる計算処理の再現（テストラン）等はきわめて手数を要し企業における電子計算機の使用の日程を混乱させ、その効率的使用を妨げることにもなるので、これを行なわないものとする。

四、電子計算機で作成される会計資料のうち、もっぱら経営管理目的にのみ属するプログラムやアウトプット諸表等は、税務調査の対象から除外する。プログラム言語の種類の選択を含め、ソフトウェアならびにハードウェアの選択は、企業の自主性に委ねるものとする。

五、事務機械の能率化・効率化に資するため、売上の計上基準等につき便法を認めること。

機械処理の制約から原票の締切日を特定して、たとえば支店営業所の発送日基準をとる場合等において

も、これが継続的に採用されている限り税務上認めるものとする。

六、不可避免的に発生する単純なミスに基づく誤謬であっても、これが重大なエラーでない場合、あるいは当月度修正が電子計算機の日程等により著しく困難な場合等において翌月修正方式を認める。

七、電子計算機の日進月歩の状況に即応し、また企業会計部門への導入の進展に応じて、電子計算会計の税法上の取り扱いも定めるものとし、当面、法令をもって固定化することなく国税庁長官通達等により十分に弾力的な運用を図る。

四

この意見書は、経済団体連合会の電子計算会計懇談会が六五年度から検討を進めていたものだった。アンケート調査の結果は、東京証券取引所上場の一千十社のうち、八百六十八社がすでに何らかの形で会計処理に電子計算機（ないしPCS）を適用している実態が明らかになったからである。

当時の言葉を使えば「EDP会計」というもので、電子計算機の普及に対応した法制度の見直しを求める第一歩と

なった。

十月二十日、今度はEDPユーザー団体連合会が自治省に要望書を提出した。住民税算定のために地方自治体が企業に求める源泉徴収票についてだった。自治体は企業に源泉徴収票を手作業で記入するよう求めていたが、これでは給与計算業務に計算機を適用しても、手作業が残る以上、期待した効率が達成できない。

これについて自治省は、
「今年度はすでに実務実行段階に入っているため無理だが、次年度には実現できるよう前向きに取り組みたい」と回答した。

実際に作業を行うのは各自治体であって、自治省はあくまで指導するに過ぎない。しかものちの時代と違い、一九六〇年代は地方分権の意識がより強固であったから、自治省は比較的気楽に「前向きに検討する」と回答することができた。

ところが国税庁はそう簡単には行かなかった。国税庁の査察調査部長だった工藤振作は、

「企業が電子計算機を会計部門に導入していくことについて税法上の帳簿保存義務がブレイキとなっていけないことは、これは当然のことと思う」

と述べてつ、

「ただ、商法が要求する帳簿保存義務、税法上のそれが飛躍的に姿を変えて原始伝票と結論の貸借対照表、明細表というだけでは、第三者の税務署に安心感を与えるかどうか」

と懸念を示した。

つまり商法の規定を乗り越えることができるかどうか、という問題を逆に示し、真正面から論じること避けて、ただちに改善するとは回答しなかった。経団連はおも検討を続け、

——青色申告の精神は、商法が定めるとおりに帳簿を記録することにはかならない。

と定義し、

——すなわち改めるべきは商法の規定である。

という結論に達した。

同年十二月、今度は東京商工会議所が経団連との連名で、「株式会社文書事務の合理化等に関する商法改正意見」を提出した。

そこには

——マイクロ写真、電子計算機による記録を、商業簿記、株主名簿、議事録、社債原簿その他営業上の重要文書として認める旨、商法に明記するよう。

という要望が盛り込まれていた。

国税庁はなお態度をはっきりさせなかった。このとき行政管理局が調整に入った。国税にかかわる法律改正問題となれば、行政管理の領域である。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

**復員省** 第一、第二復員省とも大臣は首相が兼務した。第一次吉田内閣の四六年六月「復員庁」となり、初代総裁に幣原喜重郎が、片山内閣では笹森順一（賠償庁長官を兼務）が就任した。

**経済安定本部** 通称「安本」。一九四六年二月十六日決定の「経済危機緊急対策」の推進本部として構想され、GHQからも米国の経済安定局を念頭において設置が提案されていた。首相―長官の下に五部があり、省庁を越えて物資の生産・配給・消費・労務、物価、金融、輸送などに関する政策を企画立案するとともに各省庁を統合調整する中枢機関だった。片山内閣で経済復興会議と連携し、予算編成権で大蔵省と競合する新しい官僚機構となりのちの経済企画庁に改組された。

**行政事務機械化研究会** 行政管理庁の内部組織として発足した行政能率調査班を母体に、一九五〇年代から六〇年代にかけて中央省庁や地方公共団体の機械化方策を検討する横断組織となった。

一九六五年財団法人・行政事務機械化研究協会として独立し、七〇年「行政情報システム研究所」に改称した。

**清正 清** せいしゅう・きよし／1917～1983。行政管理庁の職員として早くから行政事務への電子計算機の適用を提唱して行政能率調査班を編成した。このため通産省と共同で電子計算機普及策を策定し、併せて行政事務機械化研究会の発足を主導した。行政管理局情報システム担当管理官、行政監察審議会を経て七七年七月行政情報システム研究所理事長となった。国産コンピュータ産業の振興策で、全国の地方公共団体をブロック化して国

産メーカーに割り当てる案を策定したほか、情報産業議員連盟の発足に際して平松守彦と連携した。

**百崎 英** ももさき・ひでる／1931～…日本統治下の京城府（ソウル）に生まれ、幼少時に佐賀県に移転した。五八年東京大学法学部を出て行政管理庁に入った。八一年秘書課長、八八年総務庁統計局長、行政管理局長を経て九〇年総務庁行政管理局長、総務事務次官。九一年七月財団法人・行政情報システム研究所理事長となった。

## 143 自治体初めて物語

第百四十三

自治体初めて物語

一

この時期の行政管理庁長官は以下のものである。

- ・ 増原恵吉 (六四年十一月～六五年六月)
- ・ 福田篤泰 (六五年六月～六六年七月)
- ・ 田中茂穂 (六六年七月～六六年十二月)
- ・ 松平勇雄 (六六年十二月～六七年十一月)
- ・ 木村武雄 (六七年十一月～六八年十一月)
- ・ 荒木万寿夫 (六八年十一月～七一年七月)

このうち、行政事務の機械化に最も理解があったのは松平勇雄だった。幕末に徳川幕府を支えた会津藩主・松平容保の孫、戦後設置された参議院の初代議長だった松平恒雄は叔父に当たる。

福島県から参院に出て、行政管理庁長官のあと、七六年九月から八八年九月まで三期十二年間にわたって福島県知

事を務めた。行政事務機械化研究会を財団法人に改組したのも、この人のときである。

次の木村武雄は、

「官僚は行政に専念すべきである」

という持論の開陳していた。

官僚主導の政策立案を「官僚政治」と批判していた彼は、民間が繰り返し要望しているEDP会計への対応は当然であると考えた。

その後任・荒木万寿夫は大蔵政務次官、文相、科学技術庁長官、原子力委員長などを歴任した体験から、

——電子計算機の利用を広げるに法改正も然るべきである。という認識を示していた。

こうした中で行政能率調査班が打ち出したのは、行政機関の会計処理の問題だった。

——国の機関はどうであるか。

と問いかけたのである。

省庁における電子計算機の利用拡大を推進するとき、職員給与計算、資産管理、予算編成などのいづれにも会計監査が付随するであろう。その際、すべてを紙媒体の書類にし、かつ手作業で事務を行っていたのでは非効率なことにはなほだしいではないか。

しかも国産電子計算機産業を育成すべく、通産省が懸命に取り組んでいる。国産機を対象にしたレンタル制度がスタートし、都道府県や県庁所在都市など公共機関、国公立大学などは国産機を率先して採用しようではないか、という閣議決定まで出ていた。

ところが中央省庁の会計項目に「レンタル」「リース」という文言がなかった。単年度決算が障害となつて五年という長期契約が結べない。といつて買い取るには高価であり過ぎた。

つまり、現行の制度では国の機関が電子計算機を導入するのが極めて難しい。要するに、会計事務に計算機を適用しながら手書きの監査書類のみしか認めないとすれば、適正な予算執行とはいえないであろう。

商法とは別の次元だったが、根本は同一である。

——隗より始めよ。  
——というわけだった。

この主張は閣議で了解され、各省庁に共通する事務の電算化を推進することとして、給与、人事、会計、予算の四業務が決定された。そのうち真つ先に着手されたのは会計事務である。

一方、民間の会計処理については、日本経営情報開発協会（のち日本情報処理開発協会）が一九六九年五月、「会

計税務委員会」を設けてEDP会計に関する法制度整備について検討を重ねていた。

当時、行政管理庁の行政効率調査班長だった清正清と通産省の平松守彦は阿吡の關係にあった。このことに関連して、足並みをそろえるべく二人が接触を持っていたておかしくない。ただ、それを示す文書などは残っていない。

同年十二月、日本経営情報開発協会は「商法改正に関する要望」を法制審議会に提出した。協会の会長だったのは植村甲午郎であつて、経団連副会長、のち会長となる人物である。実質的にそれは経団連が要望したのに等しかった。いわく、

商法に「書類の作成または保存」に関する条項を追加し、磁気テープをはじめとする磁気記録媒体で会計記録を保存することを認めること。

また、監査は技術的に可能であるし、従来の監査方法でできるので特に支障をきたすことはない。

——などだった。

これを受けて法制審議会は商法の改正に向けた審議を始める必要性を認め、新たに「商法部会」を設けることを決定した。ただ、経団連や東京商工会議所、日本経営情報開

発協会の主張をすべて認めるわけにはいかなかった。

株式会社社の監査制度、累積投資、転換社債、有償無償抱合せ増資、休眠会社の扱いなど課題が少なくなかったためだった。

一方、大蔵省は予算編成にアメリカ流の「科学的財務管理手法」を導入し、これをシステム化することに最大の努力を払っていた。すなわち六八年二月に主計局係官をアメリカ政府に派遣し、連邦予算局の管理システムなどを調査研究していたのだった。

六九年度には一億円の予算を計上して、全庁の予算管理を共通的に処理する大規模な「PPBS」(Planning Programming Budgeting System)を構築しようとしていた。また国税庁は所得税と法人税について、納税者を個別に管理するマスター・ファイルの作成に着手していて、申告書の受付けから税額の調査決定、収納、督促にいたる一連の税務業務を機械化する作業に入っていた。その中には磁気テープの標準化も含まれていた。

国税庁は「税務ADP (Automatic Data Processing) システム」の概念を示すにとどまり、実際のシステムは都道府県の税務署単位で構築しなければならなかった。このため同庁は大蔵省と共同でシステム開発の実務を行う付置機関の設立を検討した。

その一方、センサー・システムとして関税局用にFACOM 230-25とOUK 1050、理財局にTOSBAC 4200、国税庁本体にHITAC 8500、同8400、IBMシステム/360モデル40を導入して、順次、体制を整えつつあった。

商法改正は国会審議の問題であった。税法と連動するばかりでなく、仮に磁気記録媒体を公的文書記録に準ずると認めれば、間接的に地方公共団体における住民記録台帳や税務台帳、選挙人名簿などにも影響が及ぶのである。

このため、国税庁としては軽々に指針を表明することができない事情があった。法制審議会がEDP会計に対応した商法改正の必要性を政府に回答したのは一九七一年である。

## 二

東京都千代田区一番町に、総務省の外郭団体である財団法人地方自治情報センター(LASDEC、のち「地方公共団体情報システム機構」、略称JLISに改称)がある。

地方公共団体におけるコンピュータの利用を円滑に推進するため、利用技術や諸制度を調査研究し、併せて地方自

治体職員のIT教育を行っている。二十一世紀に入ってからセンターは、役割の重みを一段と増した。

全国の地方公共団体のLANを相互に接続する行政専用のネットワーク「LGWAN」(Local Government - Wide Area Network)の運営主体であるとともに、住民基本台帳法に基づく「指定情報処理機関」でもある。

ここしばらく語っているのは、一九六〇年代の後半、コンピュータが世の中を変えた、という話である。

最も身近な行政機関——市や町や村の役場におけるコンピュータの利用——の話をしないわけにはいかない。

コンピュータは明治政府以来、営々と積み蓄積してきた行政の仕組みを変革していった。民間企業であれば、法に触れない限り利益や効率を重視してコンピュータ・システムを導入することができる。

反面、市町村は法律の枠の中で業務を執行し、法律を遵守することが義務付けられ、原則として法律に定められていないことは禁じられている。また法律はコンピュータの登場を予測して作られていないため、行政事務の機械化は、すなわち旧弊の法制度との闘いでもあった。

同センターが設立されたのは一九七〇年の五月一日だった。国内初のコンピュータ専門紙「EDPジャーナル」は、同年三月五日付でそのことを報じている。(原文ママ)

## 地方自治情報センター五月一日に発足

### 最終目標は全国オンライン

自治省が全国地方公共団体と共同で設立準備を進めている「地方自治情報センター」(財団法人)がいよいよ五月一日から発足する。同センターは地方公共団体の電算組織化をすすめ、県、市、町村の電算機とセンターをオンライン化し全国的な行政に関する情報交換、情報処理を行ない、地方行政の近代化をはかるのが最終目的。

センターが電算機を導入するのは四六年度だが、五月一日の発足とともに①情報処理システムの研究開発②電算処理に関する方式の標準化③電算組織の導入、利用、運営管理に関する研究、援助④要員の訓練などを行なう。自治省の調べによれば、現在、全国の地方公共団体でコンピュータを導入しているのは一四都道府県、七四市、一一区、二四町村九組合。導入を準備中なのが一五県、二一市、三区、二町。業務を計算センターに委託しているのは二四都道府県、三〇六市、一三区、三九六町村にのほけている。

しかし、これら地方公共団体が電算機を利用するに当たっては①都道府県、市町村によって適用業務の内容が異なる②コード、プログラムなど処理技術が個別的に開発

されているので、情報の交換ができない③要員が不足しており、要員の確保と訓練が必要④ソフトウェアの標準化がはかられていないため、地方公共団体を結ぶネットワークの形成が困難で市町村の共同利用が推進されないなどの問題が生じている。

そこで、地方公共団体の代表格である全国知事会、全国都道府県議会連合会、全国市長会、全国市町村会など八団体が自治省と共同で全国行政情報の「データ・バンク」ともいうべき地方自治情報センターを発足させることになった。発起人代表は全国知事会会長桑原幹根愛知県知事で三月中に理事長ら役員を決める予定。なお、事務所は東京都千代田区平河町二―四、都道府県会館内におくが九月から現在建設中の全国町村議員会館別館（千代田区一番町二四―四）に移転する。

地方自治情報センターの設立に関する最初の協議は、六年九月二十六日、全国知事会、全国市長会、全国町村会、全国都道府県議会連合会、全国市議会連合会、全国町村議会連合会、指定都市事務局、特別区協議会の八団体の担当者レベルによる初会合をきっかけに、一九六九年十二月十九日の午後三時から、第一回発起人会が都道府県会館別館の一室で行われた。設立の音頭を取ったのは自治省事務次

官・細郷道一、前事務次官で本州四国連絡橋公団副総裁だった柴田護である。

内容がやや重複するが、六八年三月末現在で行政管理庁が調査した「地方自治体におけるコンピュータ利用」というレポートがある。地方公共団体を対象に国の機関が行った調査としては、おそらくこれが最も早いものであった。

調査時点における地方公共団体の数は、都道府県が四十六（沖縄はアメリカ軍と琉球政府の統治下）、市が五百五十八、町が一千九百八十二、村が九百十三、計三千四百九十九だった。

コンピュータの導入率は都道府県が三二・六%、「市」が三一・一%、「町村」が〇・七%である。六八年三月末時点の適用業務を見ると、「税務処理」が九八件で最も多く、「給与計算」八六件がこれに次いでいる。「水道料算定」五一件、「国保税計算」五一件、「統計処理」四六件などとなっている。

全体としては税務処理、水道料金計算など大量の帳票処理、給与や国保税計算など定型処理が半数以上を占め、同時期に民間企業がすでに指向していた戦略的利用の傾向は顕在化していなかった。

地方公共団体は住民と地域の保全、地域の安定を維持・増進することに目的があるとされていった時代なので、戦略

性を求めるのが無理というものではあった。

三

地方自治情報センターの発足と同時に、民間から採用された人物がいる。山浦守がその人であって、元新聞記者ということから文書・資料係を務めた。同時期に民間から起用された林克己と長く二人三脚を組んだ。

その山浦から

「こんなものがあるんですよ」

と渡されたのは、計十四ページにわたる資料である。

「わたしが書いたんですがね」

表題は

『地方公共団体のコンピュータその十九年をふり返って』とある。

同センターの機関誌『地方自治コンピュータ』（のち『月刊LASDEC』と改題）一九七九年七月号に掲載されたものだった。以下、その抜粋を交えながら解説風に書く。

（原文ママ）

その歴史をみると最初に本格的なコンピュータを導入したのは昭和三十五年の大阪市。次いで翌三十六年に京

都市が初めて買い取りによる自己導入。都道府県では三十八年に神奈川県と東京都が相次ぎ導入した。

地方公共団体のコンピュータ利用は、「西高東低」といわれる。西の半分は新しいものに挑戦的、東の半分は保守的という意味だ。

富山―岐阜―愛知を貫くフォッサマグナを境に、日本人のDNAに違いが見られるとする生物学的分析があるのだが、コンピュータの利用における先取性がそれに起因するかどうかは定かでない。

実際、一九八〇年代に入ってだが、外国製コンピュータを採用する市町村は西日本が多く、地図情報システムの実用化も姫路市、北九州市などが先行した。大阪市は終戦から間もない一九五〇年にPCSを使っていた。初期のコンピュータの利用からして、西が先駆けとなった。

山浦の記事。

大阪はとりわけ実利を尊重するところですから、当時のトップとしては、あくまでも採算がある、効果があると判断して、導入を決断したのでしょう」と同市関係者は語る。

だから、コンピュータの導入といっても、PCSの延

長という感じで、職員にそれほど抵抗もなく受け入れられたという。導入の当初の目的は三十六年四月から実施された国民健康保険事務だった。

大阪市がPCCSの次に設置した計算機は「USSC」(UNIVACソリッド・ステート・コンピュータ)である。大阪向けにメモリーや周辺装置などを特注したシステムだった。「USSC―80型」と名づけられ、横浜港で荷揚げされたのち陸路で大阪市まで届けられた。次の文章が、いかにも「当時」らしい。

窓わくをとりはずし、屋上からカッ車で吊るして搬入した。稼動を開始してからも真空管方式のため熱がものすごく、夏には扇風機をスラリと並べて冷やしつづけることもあった。ヒューズが飛んだり、プリンター用紙がよく「ジャム」り、手に糊がベタベタつくトラブルもしばしば。

「会社から派遣されたCE(サービス・エンジニア)が机をもってきて機械にはりつき、必死で保守していましたよ」

レンタル料は年額三千二百八十三万二千円だった。同時

期の大卒職員の初任給は一万二千四百円だった。不思議に思うのは、この時代にどのような勘定科目でレンタル料を処理していたのかということである。

のちのち地方公共団体がコンピュータを自己導入するようになったとき、その問題が発生した。おそらくは、初めてだったのでそれすら問題にならなかった、ということなのであろう。

全国二番目の導入となった京都市は、PCCSの経験もなく、しかも赤字財政の中で二億八千万円の巨費を投じて「USSC―90型」を買い取った。行政管理庁の行政能力調査班員だった道下忠行(のち統計基準局副審査官、行政情報システム研究所を経て東海大学教授)は

――京都市は幼稚園からいきなり大学へ入った。

と評している。

同市の市長室長を務めていた八杉正文は、職員向け機関紙「POP」で

「赤字財政が続いていたからこそ導入したのである」と強調している。

「コンピュータを入れることで人件費を圧縮し、事務の合理化を行おうとした」という。

同市では一九五八年の春から「行政管理委員会」を組織

し、行政事務の効率化・合理化を研究していた。

五九年七月、「市政事務管理総合機械化のための受け入れ準備事務推進方針」が市長決裁され、八杉らが自治省、大蔵省に起債許可の陳情を繰り返した。

「IBM1401はカタログだけで日本に一台も入っていなかった。実際に機械が入るにはかなりの日時がかかる判断した。それとパンチカードがIBMは八十欄、UNIVACは九十欄だった。九十欄の方が何かプラスになるだろうと思った」

と八杉は述懐している。

起債許可が下り、並行してプログラマーやパンチャーの技術講習が続けられた。プログラムはマシンランゲージ、マニユアルは英語だった。

一九六一年三月五日、大阪市に遅れること四か月後にしてUSSCが京都市庁舎に設置された。庁内から選抜された職員と新たに採用された二十四人のパンチャーが管理局内に設置された三つの部署に配属となった。

計画係、機械係、計算係がそれで、これが母体となって同年十二月、「京都市計算センター」が設立されている。

八杉は言う。

「パンチカード・システムの経験なしでコンピュータを導入するということに、他都市は冷ややかだった。きつ

と失敗するに違いない、と見ておられたのです。しかし関係者、特に若い人たちがたいへん苦勞して、無事、システムは動き出しました」

苦勞して、とは、徹夜の連続を意味している。

京都市に入ったUSSCには余談がある。

一九七〇年、このマシンは沖電気のOUK9000にリブレースされたが、買取りであったため京都市立西京高校に移設され、コンピュータの技術教育用に利用された。それが公立高校で大型計算機を設置した初めてのケースとなった。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

増原恵吉 ますはら・けいきち／1903～1983。愛媛県に生まれ二八年東京帝国大学法学部を出て内務省に入った。一貫して警察業務を担当し、戦後すぐ香川県知事。五〇年警察予備隊本部長官に招聘されたのを機に防衛関連行政に関与するようになり、五七年衆院議員。行政管理庁長官ののち七一年防衛庁長官を務めた。

福田篤泰 ふくだ・とくやす／1906～1993。東京都に生まれ一九三〇年東京帝国大学を出て外務省に入った。吉田茂の首相秘書官を経て四九年衆院議員となった。五九年総理府総務長官、六三年防衛庁長官、六五年行政管理庁長官ののち七三年自由民主党外交調査会長、七六年郵政相。

田中茂穂 たなか・しげは／1910～1982。鹿児島県に生まれ一九三七年東京農業大学を出て鹿児島県議、議長となった。五六年参院補選で当選し参院労働問題委員長などを経て池田内閣で大蔵政務次官、佐藤内閣で行政管理庁長官を務めた。

木村武雄 きむら・たけお／1902～1983。山形県に生まれ二六年明治大学を出て米沢市議、山形県議となった。三六年衆院議員、四六年公職追放ののち五二年政界に復帰し六七年行政管理庁長官。のち建設相、国家公安委員長を務めた。

荒木万寿夫 あらき・ますお／1901～1973。福岡県に生まれ二五年京都帝国大学経済学部を出て通信省に入った。のち満州国政府を経て軍需省、商工省。戦後は大牟田市市長に転じたが四七年衆院議員となり六〇年池田内閣で文相、六八年行政管理庁長

官、国家公安委員長となった。

LGWAN 地方自治情報センターの資料によると「地方公共団体の組織内ネットワーク(庁内LAN)を相互に接続し、高度情報流通を可能にする通信ネットワークとして整備し、地方公共団体のコミュニケーションの円滑化、情報の共有による高度利用を図ることを目的としています。なお、LGWANは国の霞が関WANとの相互接続を二〇〇四年四月より開始しました」とある。

LGWANに参加する地方公共団体のLGWANサービス提供設備、都道府県ネットワークオペレーションセンター(都道府県NOC)、全国ネットワークオペレーションセンター(全国NOC)などで構成され、地方公共団体組織認証基盤(LGPKI)に基づくセキュリティ技術により、公文書データの交換や電子メール配信サービス、業務アプリケーションの機能を提供するLGAS Pサービスなどが行われている。運営は総合行政ネットワーク基本要綱に基づき、市町村・都道府県代表で構成される総合行政ネットワーク運営協議会に委ねられている。

指定情報処理機関 住民基本情報ネットワークの構築・運用について定めた住民基本台帳法に基づいて指定された情報処理センターを指す。職員は国家公務員に準ずる機密保持義務が課せられ、住民基本台帳法第三十条三十七第七項の規定で情報開示請求が行われる。

細郷道一 さいごう・みちかず／1915～1990。自治省事務次官ののち地方財務協会理事長を経て七八年横浜市長となった。社会党委員長となった飛鳥田一雄のあとを受け六党 相乗りで当選したが、飛鳥田市政を継承し、市長在任のまま七十五歳の誕生日を前に急死した。

柴田 護 しばた・まもる／1918～1995。財務課長当時
から地方交付税の恒常化に反対の意思を表示していた。事務次官
のち公営企業金融公庫総裁、宮沢内閣で地方制度審議会会長な
どを務めた。京都府知事選に立候補したこともあった。一九九〇
年勲一等瑞宝章受章。

地方公共団体の数 一八八八年(明治二十一)には全国に市は存
在せず、町村が七万一千三百十四もあった。幕藩体制下でちよっ
とした集落を「村」として管理したそのまが継承された。その
後、村の合併が進み第二次大戦が終わった直後は、市が二百五、
町が千七百九十七、村が八千五百十八まで減っている。五三年に
「新町村合併促進法」が、六二年に「市の合併に関する特例に關
する法律」がそれぞれ施行され、ようやく現在の状態に近い形が
作られた。

六八年当時の自治体における電算機適用業務 「税務処理」九八、
「給与計算」八六、「水道料算定」「国保税計算」各五一、「統計処
理」四六、「会計処理」二五、「人事管理」一八、「清掃料算定」五、
「年金処理」四、「住民記録」「被服管理」各三、「住宅」「技術計
算」「病院」「手口照合」各一、「共済」「林業」「建築」「免許」「財
務」「資材管理」「中小企業経営指導」「ガス」「水道工事」「在庫管
理」「各種資格調査通知」「使用料」「下水道」各一だった。病院や
警察関連業務が含まれているため、のちの自治省統計とは異なる。
山浦 守 やまうら・まもる／1942～ .. 東京タイムス神奈
川支局長を務めていたとき、東京タイムスが徳間書店に買収され、
それを機に知り合いの紹介で発足間際のLASDECに移った。
以後、調査広報課長、資料室長などを歴任し、二〇〇三年定年と
ともに調査役となった。

入社した直後、東京オリンピックの特別取材班に配属され、姉
妹紙「スポーティブタイムス」の腕章を付けて会場に出入りした。
「駒沢競技場に詰めていました。レスリングと柔道が行われま
してね、記録の集計にコンピューターが使われているという話は
聞いていました。IBMという名前を聞いたのはそのときが初め
てでした。ただ、こっちは記事を書くのが商売だから、少しも興
味がなくて、日本アマチュアレスリング協会の八田一朗会長にイ
ンタビューしたり、日本人選手のコメントを取ることしか考えて
いなかった」

毎日、競技の前に出場選手の氏名や国名、年齢、過去の戦歴な
どが一覧表で配られた。

「それが全部、アルファベットで、しかも英語なもんだから、
これには閉口した。もつとマシな資料が作れないのか、と思った
もんですよ。でも試合が終わってしばらくすると、クラス別の順
位が発表される。誰が金メダルで、誰が銅メダルかは見ていれば
分かることだけれど、競泳とか陸上の予選なんかは、そりゃ記者
は大助かりですよ。ローマのときは記録をメモした紙を机の上で
並び替えて、誰が予選を通過したか速報したんだから」

「各社とも一斉にヨーイドンなわけです。原稿は競技を見て
いるうちにあらかたでできていて、記録のところだけ数字を埋めれ
ばいいようになっていた。外国の記者はテレックスで記事原稿を
送信できるようになっていたけれど、わたしたち国内の記者はど
うするかというと、結局、電話で記事を送るしかない」

記事原稿を電話で読み上げ、印刷所で原稿用紙に写し、植字工
が鉛の活字を組む。「当時、公衆電話は都内なら十円で無制限にか
けることができた。わたしらのような駆け出しの記者は十円握っ

て電話番をする。本社に電話をかけて、原稿がくるまでじーと待つ。そうすれば他紙より先に記事が送れるわけです」

そういう時代だった。

DNAに関する生物学的分析 人類学者の関怨二はフォッサマグナを境とする東西の縄文時代と弥生時代の遺跡から発掘された人骨を分析して、日本列島における東西の文化的な質の違いは人種的な遠因に求めることができるのではないかと興味深い指摘を行っている。

職員向け機関紙「POP」 パンチ、オペレート、プラン、プログラムの頭文字から名づけられた。

京都市立西京高校 一八八六年（明治十九）「京都府商業学校」として創立され、早くからタイプライティングや手廻式計算器の実務教育を行っていた。七〇年にUSSCが移設されたのを機にクラブ活動としてプログラミング教育が行われ、七六年にプログラミング実習と計算実務が正規科目となった。

144 中野方式

第百四十四

中野方式

一

前出の山浦の記事に、

——神奈川県が全国で二番目のコンピュータ導入団体になるはずだったという話が紹介されている。

同県庁がコンピュータの導入を検討し始めたのは京都市とほぼ同時期、一九五八年のことだった。

翌五九年に県行政の事務改善と機械化について、日本事務能率協会に総合調査を委託し、六〇年五月、「業務改善に関する報告書」がまとめられた。これに伴い、庁内に事務改善専門組織と査察指導課が新設された。

山浦は次のように記録している。

特に電子計算機については、次のよう認識がなされた。

それは――

①事務の質と量の増大にともない、現段階においては

もはや単能機及びP.C.Sは正確さと速さにおいて十分とはいえないので、積極的な対策をとることが必要であること。

②単能会計機等事務用機械はすでに一億一千万円近くに上っており、何らかの統制が必要であること。

③教育庁が計画している給与計算事務の単能会計機による集中化案から一歩前進して、総合機械化案を樹立することが必要であること。

④事務能率の推進及び管理データ作成のために必要であること。

以上の四点であった。これによって当面の機械化対象事務として給与計算（一般職員、教員二万七千八百人）、出納事務（収支伝票年間五十七万二千枚）、諸統計（各種統計のなかから大量のもの）を実施することになった。

コンピュータを導入することに異存はなかったが、マシンをどうするかが悩みどころだった。当時は随意契約が多く普通に行われていたし、競争入札をしようにも県の職員は要求するスペックを定義するノウハウを持っていなかった。

一方、神奈川県内には川崎市に富士通、日本電気、東京芝浦電気、横浜市戸塚に日立製作所、鎌倉市に三菱電機、

大磯町に日本NCR、相模原に高千穂交易（パロースの代理店）の工場があった。どのメーカーを選択しても不平不満が出る。

——だったら、県内に工場がないメーカーを選べばいい。ということになった。

日本IBMである。

同社は東京・大田区の梶谷にメンテナンス施設を持っていただけで、部品すら国内で生産していない。日本IBMであれば無難という判断が働いた。

こうして神奈川県庁は、一九六一年二月をめぐりに「IBM1401」を導入する計画を進めていた。東京オリンピックで活躍するパンチカード式計算機である。

しかしここで外貨規制の問題が発生した。IBM社の計算機を導入するには、アメリカIBM社とドル建てで決済しなければならない。

すでに三千七百五十万円の予算を計上し、日本IBMに職員を派遣するなどしてプログラミング研修を行い、六一年度の新卒採用で三十一人のパンチャーを採用していた。

ところが通産省と大蔵省はのとき日本電子計算機（J ECC）設立の準備を進めていて、国産コンピュータを採用するよう強く要望した。

県庁の職員や議会から

——国の指導に屈するのは、地方分権の原則に照らして妥当ではない。

という声があがったが、

——国産機であれば起債を認める。外国機に固執するなら自己予算で対応してほしい。

という自治省、大蔵省の返答にあつて、立ち止まらざるを得なかった。

やむを得ず神奈川県は六一年十二月、日立製作所製の「HITAC3010」に変更した。地域への貢献度（雇用吸収力、納税額）が基準となった。

実際にマシンが入ったのは六三年だった。

「幻のIBM機」とされている。

以後、地方公共団体が外国製、つまりIBM社のコンピュータを採用するには様々な困難が積みまとつた。もちろん日本IBMの営業部門は事前審査に備えて想定問答を作成したり、必要書類の準備に協力した。

しかし行政機関である地方公共団体が、国の施策に逆らつてまで外国機を導入するのにはかなりの勇気が必要だった。総額一億円を上回る予算の手当てや導入後の助成を考えると、国産機を前提に考えるほかない。

これに対応して通産省、大蔵省、自治省などは地区割り

を準備してあった。

北海道地区は日本電気、

東北地方は日立製作所、

中部・東海地方と九州地区は富士通

——という具合だった。

その根拠は確たるものはなかったが、強いていえば当該地区に先行して設立されていた計算センターが重視された。

当時の計算センターは地元の有力企業や自治体が共同で出資した第三セクター的な性格が強く、自治体業務の多くが地域の計算センターに委託されていた。また市町村がコンピュータを独自に導入しようとしたとき、地域の計算センターがシステムの構築や運用をサポートした。

同じメーカーのマシンであれば技術的な対応が円滑にできるメリットがあった。国産メーカーにとってこの施策は追い風だったが、自由貿易の観点ではその閉鎖性が問題だった。

スベリーランド社は三井物産、日本ユニバック、沖電気、三菱電機などを通じて自治体にアプローチすることができたし、沖ユニバックで生産しているということで「国産機」に位置づけられた。自治体市場で苦戦を免れなかった

のは、すなわち日本IBMである。

二

このころにコンピュータを導入した地方公共団体は、

- ・ 六一年十二月 兵庫県西宮市
- ・ 六三年三月 東京都江戸川区
- ・ 六三年六月 大阪府豊中市
- ・ 六三年八月 東京都（
- ・ 六三年十二月 神奈川県藤沢市
- ・ 六三年十二月 東京都大田区
- ・ 六四年九月 大阪府
- ・ 六四年十一月 愛知県

などだった。

予算や処理件数の関係から、六〇年代に入っても中古PCを導入する自治体が少なくなかった。コンピュータ導入は「電算化」、PCは「機械化」と称された。レンタルであれ買い取りであれ、いずれも「自己導入」の形態である。

地方公共団体のコンピュータ利用形態を説明しておく、

① マシンを独自に保有し庁内に置く「自己導入」

② 複数の地方公共団体が共同で費用を負担してマシンを共有する「共同利用」

③ 外部の計算センターを利用する「外部委託」がある。

さらに、

④ 庁内にマシンを保有し運用を外部要員に任せる

⑤ 「自己導入」と「外部委託」を組み合わせるという形態もある。

それぞれの先駆的な事例は次のようである。

・ PCSの利用は一九五〇年の大阪市

・ コンピュータの導入は六〇年十二月の大阪市

・ コンピュータの購入は六一年三月の京都市

・ 都道府県のコンピュータ導入は六三年二月の神奈川県

・ 政務の機械化は六三年二月の東京都目黒区

・ 共同利用組織は六四年三月の東大阪都市電子計算機管理運営協議会

・ 外部民間企業への委託は六四年四月の三重県四日市市

／ 鈴鹿市（日本電子計算）

・ 住民記録データベースは六五年七月の東京都中野区

・ データ通信システムは六七年二月の東京都

・ 税務の電算化は六八年八月の山形県米沢市

・ 複数業務のオンライン化は七〇年四月の北海道

・ 都道府県における税務処理のオンライン化は七一年十月の大阪府

初期はコンピュータが高価だったこと、システム開発や保守・運用の技術者が少なかった（地方都市にはいなかった）ことから、多くの市町村は共同利用組織を作るか地域の計算センターに処理を委託していった。

自己導入が本格化するのとは小型汎用機の価格が低廉化し、「オフコン」と呼ばれる特定業務専用の超小型機が市場に投入された八〇年代前半から、一般化したのはパソコンが低価格化した九〇年代だった。

コンピュータの共同利用はいきなり始まったのではなく、歴史・文化・産業を共有する基盤があればこそだった。このために共同組織は行政事務の電算処理だけでなく、上下水道や介護・福祉、消防、林野・河川などにかかる広域サービスの一環として領域を広げていった。

六〇年代末以後、各地に設立された共同利用組織は次のようになる。

・ 会津地方市町村電子計算機管理運営協議会（福島県）

- ・伊万里北松地域広域市町村圏組合（佐賀県）
- ・入間西部情報センター協議会（埼玉県）
- ・恵那郡政務事務等共同処理協議会（長野県）
- ・大宮地方広域組合（埼玉県）
- ・川上支庁管内町村電算事務共同処理協議会（北海道）
- ・唐津東松浦広域市町村圏組合（佐賀県）
- ・杵藤地区広域市町村圏組合（佐賀県）
- ・峡南広域計算センター（山梨県）
- ・訓子府町外四町電子計算センター協議会（北海道）
- ・筑紫野市ほか三町電算共同利用センター（福岡県）
- ・天童市ほか二市一町電子計算機管理運営協議会（山形県）
- ・東遠広域施設組合東遠計算センター（静岡県）
- ・鳥栖地域広域戦死計算センター組合（佐賀県）
- ・中播広域行政協議会（兵庫県）
- ・南但広域行政協議会（兵庫県）
- ・福井坂井地区広域市町村圏事務組合（福井県）
- ・益子地区広域市町村圏事務組合（栃木県）
- ・三島田方地方行政情報センター協議会（静岡県）
- ・南伊豆総合情報センター（静岡県）
- ・南魚沼郡広域事務組合（新潟県）
- ・最上広域市町村圏事務組合（山形県）

- ・由利郡町村税務事務共同処理協議会（山形県）
- ・邑智郡計算事務組合（島根県）
- ・横手平鹿広域市町村圏組合（秋田県）
- ・岡山情報公社（岡山県）
- ・岐阜県市町村行政情報センター（岐阜県）
- ・上伊那情報センター（長野県）
- ・諏訪市町村連絡会議（長野県）
- ・鳥羽郡税務事務共同処理協議会（三重県）
- ・富士北麓情報処理センター（山梨県）

三

六〇年代前半まで、地方公共団体はコンピュータの利用について横の連携を取っていなかった。このためにシステム構築のノウハウや利用技術が個々に蓄積されるばかりで、これからコンピュータを導入しようとする他の市町村に情報が提供されないという不都合が生じていた。

最終的にはそれが七〇年五月の地方自治情報センター設立に結びつくのだが、そこに至るには自治体職員の手助けがあった。すなわち「勉強会」というものである。

六四年の秋、神奈川県の提唱で都道府県レベルで事務機械化主管課長が情報を交換し合う会合が岐阜市で開かれた。

参加したのは十の都道府県だった。

この会合は翌年秋にも横浜市で開催され、六六年四月に大阪市で開かれた会合で「都道府県DP主管課長会」の発足が決議された。のち七二年に復帰を果たした沖縄県が参加し、七八年にその名称を「全国都道府県情報主管課長会」に変更している。

次いで六七年には、「指定都市電子計算事務主管者会」と「都市行政事務システム研究協議会」が発足した。前者は東京、大阪、名古屋、京都、北九州、横浜、札幌など「区制」を敷く政令指定都市の集まり、後者は仙台、千葉、東大阪、尼崎、倉敷、広島、松山、長崎の八市による組織だった。市町村レベルの組織はやや遅れ、「全国広域市町村圏情報管理連絡協議会」が七七年に発足している。

こうした中から生まれたのは、現行法制度に対する改革の動きだった。コンピュータの利用を広げ、業務をより効率化しようとする、現行の制度や慣習が障壁となつて、様々な矛盾や非効率が存在していることが浮き彫りになったのだった。それは旧来の制度や慣習が、新しい社会の枠組みに適合しなくなりつつあることを示していた。

多くの地方公共団体は機械化、電算化に当たつて、大量の帳票を集中的に処理しなければならない税務処理業務を第一に計画した。そのたびに対象となる住民の情報を入力

しなければならぬのはいかにも非効率だった。

人件費の圧縮・抑制を目的に導入するコンピュータが、反対にコストの増加につながつてしまう。住民の基本的な情報をコンピュータに記録し蓄積できれば、繰り返し利用が可能になるうえ、他の業務にも共通して利用できる。

ところが当時の住民情報管理に関する法律では、

「住民記録は紙の台帳で管理すること」と規定されていた。

——ならば住民の情報そのものをコンピュータに入れて何度でも利用できるようにすればいい。

と考えた男がいる。

その男の名は茶谷達雄という。地方公共団体のコンピュータ利用において、「中野方式」と呼ばれるシステムを生み出した先駆者である。

「いやいや、わたし一人でやったことではありません」と当人は謙遜する。

一九二八年（昭和三）石川県に生まれ、四九年東京都に採用され、中野区役所の新井沼袋出張所に配属された。「区」というものが独立性を持たず、東京都が職員を配属していた時代である。

出張所では五九年まで窓口事務や自治会に関係する事務を担当した。

「地域社会に入って、住民と直接触れ合う業務を続けたこのときの体験が、情報システムのあり方を考える上での糧となりました。特に自治会関係事務は、現代のe-コミュニティなど、役所とコミュニティとの関係のあり方を検討するに当たって、重要な実践的体験となっています」と、茶谷は語る。

ややあつて区役所内に「事務改善委員会」が発足した。

茶谷は総務課において、事務改善を担当した。とはいえ、行政事務を改善するということが、具体的に何を意味しているのかを模索している状態だった。

「目標をはっきり絞れる段階にはありませんでした」という。

漠然とコンピュータの活用を考えるようになり、職員仲間で作っていたコンピュータの勉強会に参加する一方、東京都から選ばれて産業能率短期大学の夜間聴講生になった。「コンピュータの勉強会は、荒木博という係長が中心になって、五人でスタートしたんです。宿直室の畳の部屋で車座になって、入門書なんかを読みました。まさに畳の上の水練でした」

六三年、事務改善委員会が再編され、「窓口業務の改善やコンピュータの導入がメインテーマになった」という。単純な機械化でなく、窓口業務の改善を含む、いまでいう

BPR（ビジネス・プロセス・リエンジニアリング）を目標にしたといっている。勉強会のメンバーが起用された。委員会では検討を重ね、

「住民記録を機械化するのはどうか」という提案をとりまとめた。

四

ここまで書き進めたとき、当の茶谷から詳細な教示があった。素人が云々するより、実務を担当し、以後の地方公共団体におけるコンピュータ利用を指導する役割を担った第一人者の言葉をそのまま引用するのが適当というものであろう。

以後は茶谷の教示。

事務改善委員会は中野区の新庁舎建設も控えており、フアイリングシステム導入、オフィス環境の改善、帳票管理制度、窓口業務手続きの改善、組織機械導入（コンピュータ導入）など、それぞれ専門部会を設け、平行して相互に関連を持たせながら、猛烈に研究しました。

住民記録システムは税務、国保、年金、選挙、学事、生活保護等に関する住民の基本情報を統一的・効率的・正確

性をもって処理することを直接の目的としました。これの根拠は法務省所管の「住民登録法」でしたが、その第一条「各種行政事務の適正で簡易な処理に資することを目的とする」という精神を実現したものでした。

ところが当時の住民登録法は、電子化された住民票を法律は想定していません。住民記録のコンピュータ化は先例が無かったですね。そこで賛否両論が沸き起こりました。最終的には区長の上山輝一さんが決断しました。

一足早く、杉並区が保険料の計算に計算機を導入していました。そこで事務機械化や電算機の導入について連絡を密にし、情報交流をしていました。

当時、杉並区の担当者だった倉持忠勝さん（その後、同区助役）と私とは仲が良く、杉並区情報公開・個人情報保護審議会の発足に当たっては委員になるよう依頼され、今日まで続いている状況です。

三十七万人の住民の住所、氏名、生年月日など基本的項目をはじめ選挙、税務、国保、年金、生活保護など計四十八項目の情報をコンピュータにファイルしました。具体的にいきますと、まず年齢は入っていません。

それから「本籍」というのは、正確には「本籍地」です。法律でいう「本籍」には番地まで入ります。「本籍地」とは本籍のある自治体までの表現です。実際、中野区では県

のコードで止めていました。また選挙権の有無ではなく、選挙人名簿の登載年月日として、表現としては「選挙人名簿登載の有無」といった程度でした。

所得は入っていません。住民税額です。その他、特記すべきは、国保、年金、生活保護などの基本的な情報でした。選挙、税務、国保などの項目は、それぞれの業務マスターファイルから必要項目を住民マスターファイルに転記したものです。また、コンピュータはバッチ処理でしたので、電子ファイルをそのまま紙の台帳の代わりにすることは、利用上からも困難でした。

当時、開発したものは、紙の台帳では即時処理が必要な窓口事務や住民票（写）の証明書発行用として用いられました。住民記録のマスターテープは、バックオフィスにおけるバッチ処理用の中核ファイルとして、各種業務に必要なデータをマスターテープから抽出し、使用していたのです。

いわば「紙の台帳＋住民記録テープ」を組合せ、機能分担して活用していたわけです。実際に、紙の台帳から電子化された台帳への移行は、八〇年代になって漢字処理によるオンラインが可能になってからでした。

六四年七月にシステムが構築されてから、すぐに各種通知、税務、選挙、国保などに利用されました。ですが六五

年の十月まで一年半弱の間、わたしはマスターファイルのメンテナンスに追われました。

原因はプログラムのバグではなく、異動情報を提供する事務システムが適切でなかったため、エラーデータが多かったのです。エラー処理の事後処理に人手がとられました、マスターファイルの利用については、問題はありませんでした。

住民登録法の精神を活かすための中野区の取り組みは、「地方公共団体におけるコンピュータ利用の将来への軌道が敷かれた」という感じだった。

コンピュータ化の経験を持っていなかった中野区が住民記録システムにいきなり取り組み、それを完成させたことは、自治体のコンピュータ史のエポックメイキングと受けとめられた。現に「中野方式」と俗に命名され、全国の耳目を集めたのである。

一方、自治省や法務省は六四年から、「住民基本台帳制度合理化調査会」を設置していた。この調査会は、五三年以来の山形県米沢市の住民票、主食台帳、国保被保険者台帳、国民年金被保険者索引票、福祉年金被保険者台帳など、台帳統合管理と窓口一本化の取り組み、中野区における住

民記録のコンピュータ化といった動向を踏まえたものだった。

茶谷は言う。

「現状を認識するというより、法制度化することで台帳統合管理の動向やコンピュータ化の動向とのギャップを埋めること、一部の先着団体の動向に止まらず、全国の未着手自治体に改革への取組を促進させることに目的があったと認識しています。中野区の動きに刺激されて、というわけではありませんでしたが、わたしは実務担当者で構成する委員会の一員として、意見を述べる機会を得ました。」

当時の検討動向は個人票でした。台帳管理のあり方は、事務改善と深くかわっていますから、その認識に立てば、世帯票とすることもできるのです。しかしわたしは、将来のコンピュータによる台帳管理をも想定して、住民票の記載事項のみを法令で定める方がいいのではないかという意見を述べました。こうした意見を集約するかたちで「住民基本台帳法」の基盤が固まっていったのです」

~~~~~  
補 注  
~~~~~

自己導入 地方公共団体のコンピューター自己導入はオフコンの低価格化とパソコンの普及で一九九〇年代前半に九九%に達した。ただしそれは「独自のコンピューターを保有している」というだけのことで、業務によつては外部に委託されたり、戸籍原簿のようにコンピューターを適用できなかったケースもある。住民の個人情報や予算情報を内部で処理できるメモリットはあったが、システム開発や運用・保守の要員確保、最新技術への的確な対応、電算職員の人事などに硬直化をもたらすデメリットもあった。

共同利用 複数の市町村が資金を出し合つて自治体事務管理のための共同センターを設立した。多くは協議会や協同組合のかたちをとつたが、第三セクターの株式会社、公社とするケースもあった。本来は隣接する複数の市町村で共通のアプリケーション・システムを利用するリソース・シェアリングの発想で設立されたが、参加自治体の特性やわがままに融通を利かせ過ぎた結果、一九八〇年代の後半以後、参加自治体ごとにアプリケーションを運用したり、個別のアプリケーション処理をさらに外部の情報処理センターに発注するなど本来の目的が見失われた。

外部委託 大きく分けて業務処理を外部に一括発注するケースと、コンピューターを市町村の庁内に設置して開発・運用要員の派遣を依頼するケースがあった。前者はのちにいうところの「アウトソーシング」、後者は「派遣受入」ということになる。

アウトソーシングでは年何回かの税務処理や毎月の給与計算、水道料金請求といった大量データの一括処理業務が発注された。

一九八〇年代に入ると専用回線によるオンライン・バッチ、リモート・コンピューティングが加わり、市町村に置いた端末からセンターのデータベースを操作するかたちで住民基本台帳データベース管理業務などが加わった。

一方の派遣受入はまずデータ入力・作成業務からスタートし、次いでシステム運用が発注された。こういった業務に自治体職員に従事させると専門職化してしまい人事ローテーションが実施できなくなることと、パンチャの腱鞘炎やオペレーターの夜間勤務など労務対策が労働組合から問題視されたことによつてい

税務の機械化 PCSによる機械化の最初は一九六三年二月の東

京都目黒区（システム導入は六二年九月）だった。

住民情報管理に関する法律

一九五二年四月施行の住民登録法。第二次大戦前の家父長制を継承した世帯単位の住民管理手法だった。このため六七年に施行された住民基本台帳法とともに、同年十一月に廃止となった。

145 時代の人びと①

第百四十五

時代の人びと ①

一

「EDPジャーナル」一九七〇年五月二十日付・第五十号に次のような社告が掲載されている。

「日本情報産業新聞」に本紙改題、週刊大判に

本社は情報化時代の七〇年代にそなえて、さる四月に設立した情報産業新聞社に業務を移行し、「EDPジャーナル」は本号で発展解消、六月から装いを新たにした「日本情報産業新聞」（週刊大判八ページ建て）として新発足することになりました。

筆者にもかかわりが深い媒体なので、できることならあれこれ詮索せず、ここに書いてあるままに理解しておきたい。「EDPジャーナル」が「日本情報産業新聞」にタイトルを変えただけなのだ——と。

だが、残念ながら事実とは異なっているようである。

この前の年の十二月に、「EDPジャーナル」紙の主幹である鈴木惣一が急逝したことはすでに述べた。版元であるEDP出版は、進路を示すべき船長を失ってその後の運営を模索していた。鈴木はコンピュータが将来大きな産業になると信じ、独自路線で新聞事業を立ち上げることが夢見ていた。

そのために出資者である産経新聞社からも、母体である日本経営情報開発協会（六八年九月十二日「日本電子計算機開発協会」から改組・改称）、日本情報処理開発協会（六七年十二月二十日発足）からも距離を置いていた。

両協会が入っていた機械振興会館でなく、ちよつと離れた東京タワーの裏手に事務所を構えたのはそれゆえだった。ところが——というより当然のこと、主幹を失ったEDP出版は資金的に行き詰った。

鈴木の後を受けた坪倉傑という人が河端昭孝を通じて、前産経新聞社長で日本経営情報開発協会理事長の稲葉秀三に救済を求めた。稲葉は同じ新聞社の出身という関係から、日本電波塔の社長である前田久吉に相談を持ちかけた。

前田久吉が、東京タワーの中に「東洋一の電子計算機センター」を構想していたことはすでに書いた。併せて彼は、日本能率協会EDP研究所から移籍した中島朋夫を使って企業の経営者や管理者に電子計算機の効用を啓蒙する「マ

ネジメント・サイエンス・クラブ」(MSC)を開いていた。

記録によると、MSC「設立の趣旨」は次のようであった。

今後のコンピュータリゼーションの発展は、マネジメント・サイエンスとの関連で、はじめて、その真価を発揮できる。そのためには、社会、心理、人間工学など隣接諸科学を含むより広い視野に立った研究・開発が望まれている。同クラブは、これらの要請に応え、マネジメント・サイエンスの各分野と電子計算機部門に関心の深い人々が、経験の交流、知識の交換、会員相互間の親睦を通じて、わが国マネジメント・サイエンスの発展に貢献することを目的に昭和四十二年に設立された会員組織による団体である。

その活動は幅広く大がかりだった。

活動メニューを見ると、毎月第四木曜日の十二時から十四時は「経営者懇談会」、毎月第二火曜日の十三時から十六時は「ミドル・マネジメント定例研修会」、毎月第三水曜日の十三時から十六時は「EDP実務担当者定例会」となっている。

このほかに「情報会計研究会」「教育工学研究会」「マー

ケティング・システム・ダイナミックスの会」「行政EDPグループ」が編成され、クラブ事務局はその運営と会報の発行、内外資料の整備と利用サービスを提供することとなっていた。

会報の名は「プレビジョン」と行った。それが拡大発展して、翌六八年一月に日刊のコンピュータ専門通信紙「データネット・ニュース」が発行されていた。タイプ打ちした原紙を輪転機にかけたもので、サイズはA4、やや厚めの上質紙に印刷してホチキスで閉じた。瓦版的な活字媒体で、「新聞」と呼べる体裁は整えていなかった。

現存の印刷物には、インクの染みや作業をした人の指紋の汚れなどが残っていて、妙に生々しい。不特定多数の有料購読者に配布したコンピュータ専門メディアという意味では、「国内初」の形容詞は「データネット・ニュース」に与えられてしかるべきであろう。

しかし母体である会員制のMSCが思うように伸びず、六九年末で閉鎖されてしまった。このために、そもそのの基盤を持たなかった「データネット・ニュース」は運営が行き詰った。総額五千万円ほどの負債が残った。

そこで前田と稲葉は語らい合って、「EDPジャーナル」と「データネット・ニュース」を統合しつつ、事業体を整理することにした。すなわち、「データネット・ニュース」

を一九七〇年三月末で廃刊、「EDPジャーナル」を存続とし、「情報産業新聞」を新たに創刊するというかたちを取った。したがって「日本情報産業新聞」は五十一号から始まっている。

ただし実態はさらに異なっていた。EDP出版は河端照孝が始めたコンピュータ・エージ社に統合され、そのスタッフは月刊誌「コンピュータピア」に吸収されたのだった。コンピュータ・エージ社の沿革には次のようにある。

六七年二月 東京都千代田区大手町一―三（サンケイビル）にコンピュータ・エージ社をサンケイ新聞社の半額出資により資本金二〇〇万円で設立。

六七年四月 「月刊コンピュータピア」四月創刊号を刊行し、サンケイ新聞出版局より全国ネットで発売。

六九年二月 サンケイグループから独立。

六九年五月 本社を同千代田区霞が関三―二五（霞が関ビル）に移す。

六九年六月、財団法人日本経営情報開発協会との出版提携により「コンピュータ白書」（現・情報化白書）を創刊、同時にコンピュータ利用の普及・向上の啓蒙活動を開始

六九年十月 従来の発売・販売部門をサンケイ新聞社か

らコンピュータ・エージ社に帰属。

EDP出版のことは一言も触れられていない。この沿革を作成したとき、その記憶は失われていたのかもしれない。

二

「EDPジャーナル」が創刊号で、椎名悦三郎、小林武治、平田敬一郎、前田久吉のほか、のちに日本教育工学協会会長、コンピュータ教育開発センター理事などを務めた坂元昂（当時は東京工業大学助教授）、日産自動車の南条優といった顔ぶれをそろえるには、編集部はかなり「頑張った」はずである。

さらに面白いのは第十面「案内」である。

そこに掲載されている講習会の講師を務めている顔ぶれは、いまにして見れば、まさに時代を象徴する人々の一覧とも読み取れる。（所属・役職はいずれも当時）

- ・ 向尾四郎 日立製作所事務管理部長
- ・ 小沢暢夫 三菱商事事務機械化部長
- ・ 渡辺昭雄 富士通ソフトウェア開発部部長
- ・ 土岐秀雄 日本ビジネス・オートメーション システ

△開発部長

・中島朋夫 元日本能率協会EDP研究室部長、日本EDP副社長

・林 一郎 日本エレクトロニクス協議会副会長

・若曾根和之 通産省電子工業課課長補佐

・清正 清 行政管理庁行政能率調査班長

・松田武彦 東京工業大学教授

・水野幸男 日本電気

以後の号にも、

・関 英男 電気通信大学教授

・茶谷達雄 中野区役所

・渡辺 茂 東大教授

・鶴沢昌和 青山学院大学教授

・上条史彦 日本IBM

・片山善治 工学院大学助教授

・小林大祐 富士通取締役情報処理本部長

・今田研爾 日本電子計算取締役

・馬場文夫 三菱電機電子計算機営業部長

・堀口瑞典 日本IBM取締役広報部長

・森佐一郎 東京芝浦電気常務

・橋本一二 日立製作所コンピュータ事業部長

・飯島昌介 日本電気専務

・北原安定 日本電信電話公社資料部長

・佐藤徳二 沖電気工業データ処理営業部長

・吉原賢治 日本能率協会調査事業部第八調査部長

・吉田 剛 日本経営情報開発協会専務理事

・渡辺正信 日本ナショナル金銭登録機 会計機電子計算機部長

・大島正光 東大教授

・井深 大 ソニー社長

・柳井朗人 電通電算室次長

・鮑田了三 コンピュータシステム常務

・岸田孝一 ソフトウェア・リサーチ・アソシエイツ専務

西尾 出

三井物産コンピューティングセンター室長

代理

・谷村外志男 日本電信電話公社厚生局調査員

・石原善太郎 三井東圧化学システム部長

・伏見 章 日本公認会計士協会理事、横浜計算センター社長

・加治信三 日本リーダーズ・ダイジェスト社機械準備

・山本欣子 日本情報処理開発センター開発課長

のちのIT産業を牽引した論客が顔を揃えている。著名人では、東大の糸川英男、総評の太田薫、評論家大宅壮一、千葉大助教授の多胡輝などの名も見える。こういうところから知己の名を見つけ、

「へえ、この人にはこんな時代もあったのか」と感心したりするのが古い原典に当たる面白さでもある。

三

ここに登場する「時代の人々」について、ざっとした様々を書く。それぞれ十行前後に収まるような人々ではなく、小伝を立ててもいい人ばかりだが、ここでは概略にとどめる。

南条 優（なんじょう・まさる）

この人には数回しか会ったことがない。

一九三六年（昭和十一）東京に生まれ、中央大学法学部を卒業して日産自動車プリンス販売に入った。情報システムにかかわったのは一九六〇年である。情報システムでは日産本社よりトヨタよりプリンス販売が先行していた。すべてこの人物の手腕だった。最後に会ったのは八〇年代の

中ごろ、三洋証券の土屋陽一に招かれて系列のソフト会社「株式会社システック」の取締役に就任したときではなかったか。日本IBMと提携して、一台三役の「マルチステーション5550」のシステム販売をするのだと張り切っていた。

鬢の付け根がすっかり白くなっていたのと、温和な目をしていたのが記憶に残っている。

「大きいコンピュータには飽きたよ」と語っていた。
「これからはパソコンが主流になる」とも話した。
ある意味ではその通りになった。

小沢暢夫（おざわ・のぶお）

一九一六年（大正五）中国の大連に生まれた。早稲田大学商学部から三菱商事に入り、加山幸浩（フランス・ブル社の計算機を日本で販売する仕事をした）にとって、のちに配属された事務機械化部の上司に当たる。IBMシステム/360を導入して、システム化に取り組んでいる最中であつた。

七二年に子会社「MSKシステムズ株式会社」社長に転進し、のち取引関係があつたデータプロセスコンサルタント（DPC）の常務に転じた。

渡辺昭雄（わたなべ・あきお）

東洋工業から富士通に移り、「FACOM 230-110」を設計した。のち七八年九月に独立して、ワンチップ・マイコン（マイクロプロセッサ）に照準を当てた「株式会社システムズ・フォーミュレート」というシステム販売会社を興した。

「家庭にいながらリモート・ショッピングができる時代が来る」

と予測し、

「時期尚早といわれる時こそチャンス」

とも語っていた。

土岐秀雄（とき・ひでお）

一九二五年（大正十四）千葉県に生まれ、五一年に法政大学を出て石川島播磨重工業に入った。土光敏夫の下で事務の合理化を推進し、土光が東芝に転じたとき東芝系列の情報サービス会社である日本ビジネスオートメーション（JBA）に移った。

パンチ入力の精度をいかに向上するか、ベリファイ技術の開発と労務管理手法の確立に努め、七二年に独立して「情報処理技術研究所」を設立した。長髪にヒゲがトレードマークで、業界では「画伯」とあだ名があった。剣道四

段の腕前でもあった。

関 英男（せき・ひでお）

一九〇五年（明治三十八）山形県生まれだから、一九六〇年代後半においては長老格といっている。東京工業大学卒の工学博士で、戦後は東京工業大学、ハワイ大学、電気通信大学などの教授を歴任した。

紫綬褒章、勲三等瑞宝章を受けたが、引退後、超能力や超自然現象の研究に没頭し、「日本サイ科学会」を創立して会長に就任した。学会からは異端視されたが、世界的な評価は高く、「ノーベル賞に最も近い日本人科学者」という声もあった。二〇〇一年一月没。

渡辺 茂（わたなべ・しげる）

一九一八年（大正七）東京に生まれ、四一年東京帝国大学工学部を出て研究室に残った。第二次大戦後、教授陣が戦争協力の咎で公職から追放されたことに伴って助教授に進み、五三年教授。情報システム工学にいち早く取り組み、のち七六年十月「日本マイコンクラブ」（のち社団法人「日本パーソナルコンピュータ利用技術協会」）を創設して、会長に就任した。

「コンピュータをアマチュアのものに」

が口ぐせだった。

「他国で作られたものを真似て、価格で世界市場を獲得しても、長くは続かない」

とも言っていた。理化学研究所の大河内敏雄が唱えた科学工業立国論の継承者だった。

今田研爾（いまだ・けんじ）

六九年五月五日付「EDPジャーナル」に人事の記事が載っている。第二面のベタ記事「CDFE社長に今田氏」がそれで「高千穂交易の電子計算機営業部長から日本電子計算取締役」とある。

受託計算サービス会社から、外資系企業のトップになった。CDFEは「コントロール・データ・ファアイースト」の英文略称で、アメリカのコントロール・データ（CDC）社が日本に進出したときだった。

ただしコンピュータを販売することに主眼があったのではなかった。国際回線を利用したTSSの技術計算サービスを提供し、その一環としてハードウェアを売った。

のち独立して原子力向け技術計算サービスの「ニュークリア・データ」を起こし、ボーイング・コンピュータ・サービス（BCS）社と提携して国際TSS事業で成功した。東京・恵比寿の駅から歩いて十分ほどの小さなビル

の一階にオフィスを構えていた。

だが、そこには事務部門と営業部門が入っているだけで、本体は茨城県の筑波のコンピュータ・センターだった。スーパーコンピュータが何億円もした時代はビジネスになったが、高性能なエンジニアリング・ワークステーションが登場したのをきっかけに、事業は下火になっていった。

伏見 章（ふしみ・あきら）

横浜計算センター社長というより、公認会計士の元締め的存在として、早くから著名だった。そもそも横浜計算センターは伏見公認会計士事務所の計算機部門が独立し、横浜市鶴見で受託計算サービスを始めたのであって、一九七〇年の時点で従業員は約六十人、年商規模は二億円だった。当時としては中堅である。

一九六〇年代後半から七〇年代前半にかけては、栃木に本拠を置く栃木県計算センター（のちTKC）の飯塚毅、長岡市を本拠とする反町コンピュータ会計事務所（のちソリマチコンピュータサービス）の反町秀司、名古屋会計センターの近藤義雄などと並んで、企業におけるEDP会計に関する論客として鳴らしていた。

情報サービス産業界で全国にその名を知られるようになったのは、一九八四年三月に日本鋼管システムサービスの

坂田一二らと「神奈川県情報処理産業協議会」を発足させたときだった。横浜市内と川崎市内に本社を置く情報サービス会社を糾合し、県に対して域内情報サービス産業の振興策を要請したのである。八六年社団法人となり、都道府県単位の地域団体が結束する契機となった。

上条史彦、北原安定、吉原賢治、吉田剛、鮑田了三、岸田孝一、西尾出、谷村外志男といった人物については、まだここでは書かない。この人たちが活躍するのはもうちょっと後なのだ。楽しみはあとに取っておいたほうがいい。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

大判 新聞のブランケット判のこと。通常の日刊紙などはみな「大判」と呼ばれる。対置するのが「タブロイド版」で夕刊紙が多く採用している。

日産プリンス自動車販売 一九六六年、日産自動車がプリンス自動車と合併して発足した。プリンス自動車は戦前・戦中の立川飛行機から一九四七年に分離独立した東京電気自動車が前身であった。バッテリーで駆動する電気自動車の開発に取り組んだ。四九年「たま電気自動車」に社名を変更して、ガソリンエンジン車に軸足を移し、五二年明仁親王の立太子に合わせて「プリンス自動車工業」に改称した。大型高級車「グロリア」、スポーツカー「スカイライン」、若者向けの「シルビア」などが代表車種だった。

三洋証券 一九七一年に江口、大一呉、湘南、日東の中小証券四社が大合同して発足した。野村、大和、日興、山一に次ぐ証券業界二番手グループのリーダー的存在だったが、九七年十二月二十八日に会社更生法適用を申請した。東京・新川にコンピュータ・センターを置き、日立製作所的大型汎用機四台を設置して大規模な情報化投資を行った。マイクロ波による無線オンライン・システムの実験に取り組むなど挑戦的な姿勢が目立った。

マルチステーション5550 一九八五年に日本IBMが鳴り物入りで発売したデスクトップ型パソコン。パソコン、日本語ワープロに出遅れた日本IBMが企業の事務処理向け日本語ワープロとして設計したが、開発の途中でオンライン端末と表計算の機能を追加しワークステーションの先駆けとなった。しかし当時のプ

ロセツサー(i8086、i80286)の性能が追いつかなかった。

データープロセスコンサルタント 第十四「DPC」参照。

日本ビジネスオートメーション JBA…東京タワーの建設に参画した松尾三郎が一九五九年に設立した日本技術開発を母体に東京芝浦電気が資本参加して設立された。ここから北海道ビジネスオートメーションが誕生し、のちの日本電子開発(のち「キーウエアソリューションズ」と改称)につながっている。

CDC社製コンピュータの販売 伊藤忠商事が輸入元となり伊藤忠電子計算センターがシステム・サポートを行っていた。

ボーイング・コンピュータ・サービス BCS…アメリカの航空機メーカーであるボーイング社が保有する技術計算用コンピュータとプログラムの機能を国際ネットワークで提供するために設立した。一九八〇年代、日本にクレイ社のスーパーコンピュータは三台しかなかったため、国際ネットワークによるTSSサービスは垂涎的だった。

日本鋼管システムサービス 川崎市の臨海工業地帯にある日本鋼管扇島工場の電算部門が分離独立した。のち日本鋼管が各工場の電算部門を統合・再編した際、この会社が母体となって「NKエクス」が誕生した。鉄鋼会社で情報処理部門を専門会社化した最初だった。

神奈川県情報処理産業協議会 社団法人神奈川県情報サービス産業協会の前身。

146 時代の人びと②

第百四十六

時代の人びと ②

一

「EDPジャーナル」に登場した人びとの話を続ける。

中島朋夫（なかじま・ともお）

この人物はこれまでに数回登場している。

日本能率協会に所属し、新居崎邦宜理事のもとでEDP研究所を立ち上げ、自らその部長に就任した。「UNIVAC USSC」を導入し、若手のコンサルタントに「経営コンサルタントがコンピューターぐらい分からなくてどうする」と

とハツパをかけ、そのかたわら民間企業から計算業務とシステム開発を受託した。

日本レミントン・ユニバックから下條武男を引き抜き、女性初のSEとなった大黒節子を育てた。

一九六六年にEDP研究所が事実上閉鎖されたとき、日本EDPの前田久吉に招かれ専務、ソフトウェア産業振興

協会の母体となった「四社会」で中心的な役割を果たした。七二年に情報処理振興事業協会に移って開発振興部長を務めたのち、日本能率協会時代にセミナーの講師として招いた鶴沢昌和の関係で青山学院大学教授に転身した。『電子計算機はこう使われている』などの著書がある。業界では「トモさん」と親しまれた。

松田武彦（まつだ・たけひこ）

一九二一年（大正十）大阪府に生まれ、東京帝国大学工学部を卒業した。第二次大戦時中、広島県呉の海軍工廠で技術中尉として魚雷の生産に従事した。ここで部品の配置や生産組織を工夫して生産性を三倍に改善した。これが人を殺傷することが目的の道具でなければ、大きな功績としてのちのちも称えられただろう。

終戦間際に人間魚雷「回天」の開発に従事し、このとき特攻兵として訓練を受けていた吉澤幹夫（戦後「吉澤ビジネスマシンス」社長）と知り合った。

終戦後、公職追放を受けたが五一年にアメリカのカネギー工科大学工業経営大学院に留学して博士課程を修了した。工学博士（東京工業大学）、名誉法学博士（カーネギー・メロン大学）。

東京工業大学教授のとき、日本能率協会の講師として活

躍した。東京都立商科短期大学の竹中直文などとともに「EDPリサーチ・レポート」を発行したりもした。のち同学長などを経て一九八五年産業能率大学の学長に就任した。

国際オペレーションズ・リサーチ学会連合（IFORS）会長、日本オペレーションズ・リサーチ学会会長、システム監査学会会長、日本経営情報学会代表理事、システム・インテグレーション協会会長、経営情報学会会長などを歴任したほか、東京工業大学名誉教授、産能大学名誉学長・名誉教授でもあった。

八七年四月に発足したシステム監査学会の会長に就任したとき、この人は産能大学の学長を務めていた。新宿从小田急線に乗って「大井松田」駅まで行った方がいいが、そこから先の交通が不便だったことを覚えている。

「カーネギー工科大学に留学したとき、アメリカ最大の鉄鋼会社であるUSスチールの売上高より、日本のGNPが小さいことに愕然とした。経営にOR（オペレーションズ・リサーチ）が必要だと実感したのはこのときでした」と語っていた。

企業組織論、計画経営論を発展させ、「組織と人の結びつきを人工知能で最適化することを構想している」と楽しそうに話していたことを思い出す。

勲二等瑞宝章、正七位従三位を受け、一九九九年没。享年七十八。

水野幸男（みずの・ゆきお）

一九二九年（昭和四）静岡県に生まれ、一九五三年東京工業大学工業経営学科を卒業して日本電気に入った。六四年データ通信システム事業部プログラム開発部長、七六年情報処理営業計画本部長、七八年コンピュータ事業部支配人兼基本ソフトウェア開発本部長並びに情報処理営業計画本部長、八〇年取締役、八三年常務、九一年副社長、九四年に退任し技術戦略室長を委嘱され九八年NECインフラティア会長となった。

日本電気におけるソフトウェア事業の草創期を支え、電公社の「DIPS」プロジェクトに当初からかわった。同プロジェクトでは基本ソフトウェア開発本部の部長を経て本部長を務め、国産OSの確立に貢献した。

日本情報処理学会会長など多くの公職を歴任し、日本電気の柱にとられず国内の情報産業、とりわけソフト／サービスの技術的發展を心にとめていた。

七五年に交通事故にあい、左肩腕骨を折って入院した。四か月ほどのリハビリ期間に『ソフトウェアの最適化』を書き上げた。ソフトの品質と生産性を高めるために、ヒュ

「マン・エラーをどう解消するか、プログラム作成を機械化できないか、ということに考えていた。

丸っこい顔つきで、笑うとたいいていの人が親しみを持った。話し方も温和で、記者たちと会うときは難しい技術の話をなるべく分かりやすく話そうと懸命に努めていた。

聞きながら、

——さぞまどろっこしいことだろう

と、内心で同情した記憶がある。

この人は、写真を取られるとき、あごを突き出す癖があった。そのためにどうしても慥然とふんぞり返っているような、あまり好ましくないイメージの写真が出来上がってしまう。

「どうしてもこうなっちゃう。困ったもんだ」

新聞や雑誌に載った自分の写真を見てはこぼしていた。

二〇〇三年一月死去。享年七十四。

二

特筆すべきは清正清である。

「清正」というと、豊臣秀吉の子飼いで肥後・熊本に居を構えた虎退治の大名があまりにも有名なため、思わず「きよまさ」と読んでしまいがちだが、素直に「せいしよ

う」と読めばいい。

この人物は行政管理庁の行政管理局調査班を指揮し、次いで情報システム担当管理官に就任した。

体が不自由であった。

小児麻痺の後遺症で右目と右手が自由にならなかった。

自ら「身体障害者」と口にしたのは、矜持の表われだったとともに、「同志」と呼び合う関係にあった平松守彦（当時、通産省電子工業課長）は、

「頭脳はすばぬけて優れていた。ピカイチだった」と述懐する。

「相手の気持ちをととても思いやる人でね。というのは、面会に来た人は彼が右目、右手が自由にならないことを知っても、まさか、どうなさったんですか、とは訊けないじゃないか。彼が自分から身体障害者と口にしたのは、そうすれば相手の精神的な負担を軽くすることができると考えたんじゃないか」

これよりややのち、通産省の平松、情報産業振興議員連盟事務局の山岡剛、構造計画研究所の服部正と合わせて「情報化四天王」と称された。

——行政手続きの近代化には電子計算機の活用が欠かせない。

という論を展開して、六五年二月に社団法人行政事務機

械化研究会の設立に尽力し、中央省庁のみならず地方自治体における計算機の利用を促した。「EDPジャーナル」が伝えるところの中央官庁におけるPPBSの構築は、この人物が提唱し推進したことになる。

一九六八年の七月、行政管理庁の長官だった木村武雄が、「中央官庁の官僚たちは、国会向けの資料作りを仕事だと心得違いをしている。かような仕事は電子計算機にやらせればいい」

と語った背後に清正がいたといわれている。

また経団連が、民間企業の法人税の申告を磁氣的記録もしくはマイクロフィルムで代用できないか、と国税庁に要請したとき、

——それは商法と税法の問題である。

と見抜いたのも清正であった。

つまり法改正で抜本的な解決をねらったのである。電磁的記録を紙媒体による公式文書に準ずるとすることで、地方税の事務処理も電子計算機の対象となった。

中央官庁についてだけでなく、通産省が推進する電子工業振興策や情報産業育成策を管理監督する立場から指導し、ときに異論を唱えることで行き過ぎにブレーキをかけ、ときに側面から支援した。

ソフト／サービス産業の振興・育成にかかわる通産省の

施策に清正が難色を示したのは、唯一、「株式会社協同システム開発」（JSD）の設立だった。設立は一九七六年だから、その前年というのが正しい。

官僚たちと自民党との橋渡し役だった山岡剛は

「清正さんは消極的だった。私は行管の清正さんの部屋に行き、二人だけで談じた。相当険悪な空気が流れ、話は物別れになった。後年、清正さんが行政情報システム研究所に移られてしばらく経った頃、中華料理を食べながら、当時のことを語られ、真相を知ることができた。その時、私は清正さんの深い人間性に触れたような気がした」

としか語っていない。

山岡をして秘匿せざるを得ない理由とはいかなるものだったのかは、もはや知る由もない。

官吏として伏せなければならぬ様々な事情はあったにせよ、その人柄は大らかでなかなかユニークだった。

国会議員たちにコンピュータ・システムとはいかなるものかを説明するとき、

——ハードウェアはピアノ、ソフトウェアは楽譜である。という表現をした。

ここまではいいのだが、それに続けて、

「しかし私はハードは女体、ソフトは男のテクニクだと思う。ソフト次第でハードはどのようなにも動くものである」

る」

などと言つて憚らなかつた。

議員たちには大受けだったそうだが、現今であればただちにマスコミの槍玉にあげられたであらう。

七〇年代に入つて東芝や富士通、日本電気などから特別待遇で迎える打診を受けたが、

——私のような者が行つたのでは迷惑をかける。

と断り続けた。民間への天下りを是としなかつた。

のち、自ら手がけた行政情報システム研究所に移り、八年に没した。

三

もう一人、記録にとどめておかなければならないのは山本欣子であろう。

IT産業の黎明期から一貫して電子計算機とソフトウェアの高度化に努め、コンピュータ・サイエンスの分野で数少ない——ただ一人といつていい——女性として活躍した女性であるがゆえに、研究者としては常に「添え物」的に扱われがちだった。

以下は情報処理学会がインターネットで公開している「バイオニア紹介」からの引用。(原文ママ)

山本欣子は1928年2月8日東京生まれ。1948年に東京女子大学数学科卒業、同年4月通信省電気試験所に入り、その後日本電信電話公社電気通信研究所に移った。コンピュータ開発の草創期にパラメترونコンピュータMUSASINO 1(1955年完成) 研究開発プロジェクトに参画、ソフトウェア研究開発を担当。

その後、日本で商業ベースのコンピュータが出現し始めた頃、1958年新設の日本電子工業振興協会国産コンピュータ共同センターに移籍、航空写真地形補正プログラム等各種先行的実用プログラムの開発とプログラマ育成に従事。プログラマ育成用汎用アセンブリ言語「SIP」を森口繁一等と開発、プログラミング技法伝授のためのセミナーを多数開催。我が国のコンピュータ発展の礎としての役割を担った。

1968年1月設立の日本情報処理開発センター(現在の日本情報処理開発協会)に電子協共同センターが事業移管後、開発課長として特に新しいソフトウェア研究開発に注力。1969年からの国産機によるTSS開発や、インターネットの源流である米国ARPANETをモデルとした「分散型異機種結合コンピュータネットワーク・JINPNET」を1973年から4年間研究開発。

JIPNETは国産4機種ホストをIMP・TTPと高速回線で結合した汎用リソースシェアリング実験システムであった。その成果は大学間ネットワークNNIの参考になるとともに、各省庁のコンピュータ担当共同研究会による利用実験・RSSに引き継がれた。

1985年に同協会常務理事に就任以降、第五世代コンピュータプロジェクト支援や省庁審議会委員の歴任等対外活動のほか、通産省の情報化人材育成支援事業に取り組み、情報化人材ビジョンの枠組みを提案、17種に及ぶ人材育成カリキュラム策定とモデルテキストの開発を指導。

1975、76年の情報処理学会理事を務め、1980年日豪共催の第8回世界コンピュータ会議（IFIP80・組織委員長尾関雅則）日本側事務局長を担当した。

1997年9月10日、コンピュータひと筋の真摯な人生を終え病没した。

いくつかを補足しておく。

SIPは「Symbolic Input Program」の頭文字を取ったもので、異なる国産メーカーのコンピュータで共通の言語方式のプログラムを作成することに目的があった。基本的にはアセンブラ・ジェネレータだが、プログラミングを「機能」と「ロジック」に分割し、記号化することで構造

化プログラミングを可能にするなど先進性を備えていた。

七三年から研究開発に着手した「分散型異機種結合コンピュータネットワークJIPNET」は、八〇年代に隆盛したVANや、九〇年代初期に登場したマイクロ・メインフレーム・リンク（MML）のベースとなった。

JIPNETは国産メーカーの三機種（日本電気ACOS、富士通FACOM Mシリーズ、日立HITAC Mシリーズ）を「IMP・TTP」（TCP/IPの原型）と呼ばれたプロトコルで相互に結合した。

複数の異なるアーキテクチャのコンピュータがそれぞれに保有するアプリケーション・プログラムとデータを、あたかも一つのハードウェアを使っているかのように相互に連携する。すなわち汎用リソースシェアリングの実験システムだった。

「パイオニア紹介」文中の「ARPANET」は、周知のように東西冷戦の緊張を背景にソ連からの核攻撃を恐れたアメリカ政府と軍が共同で開発したネットワークである。主要な拠点に大型コンピュータを設置し、それを通信回線で相互に接続してシステム・リソースを共有するとともに、メール・システムやファイル転送システムで相互の連絡を密にするねらいだった。

IBM、UNIVAC、CDCなど複数のメーカーのハ

ードウェアを適材適所に使用するには、異機種間の通信プロトコルを標準化するか、共通プロトコルを作成する必要がある。それがこんにちの「インターネット」に発展している。

山本にとって研究者、ソフトウェア・エンジニアとしての活動は、五十七歳の誕生日を迎えた八五年、日本情報処理開発センター常務理事に就任したのを機に幕を下ろした。以後の山本の活動でこんにちにつながっているのは情報化人材育成プログラムであろう。

「情報化人材ビジョン」の枠組みで示された十七種に及ぶ人材育成カリキュラムは「専門的情報処理技術者資格」として採用され、のちに台湾や中国、韓国および東南アジア諸国のＩＴ化人材養成プログラムに組み込まれた。

人柄は非常に控えめであって、それがかえって誰もがその実績と実力を認め、畏敬の念をもって接する要因となった。私生活と公的な立場を明確に切り分けていた。新聞や雑誌、テレビなどのインタビューでもプライベートな話柄はほとんどしなかった。

九七年九月十日没。享年六十九。その葬儀は縁者のごく親しい知己のみで行われ、ＩＴ業界には人の口を介してひそやかに伝えられた。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

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。

『電子計算機はこう使われている』 EDPジャーナルに連載した記事をまとめたもの。

竹中直文 たけなか・なおふみ：国内三番目の独立系ソフトウェアであるソフトウエア・リサーチ・アソシエイツの創業者・丸森隆吾の叔父で、東京商科大学教授だった。早くから電子計算機の有用性に着眼し、東京・新宿の成子坂にあった映画館の二階でプログラミング入門講座を開いていた。また企業経営における事務改善では一九六〇年代に機械装置を駆使したオートメーション化を提唱した。二十年後に始まったOA（オフィス・オートメーション）の預言者の役割を果たした。

EDPリサーチ・レポート コンピューターや情報処理に関する専門メディアがなかった一九六〇年代前半に発行されていた唯一の情報メディアで、日本能率協会EDP研究室の会員に限定して発行されていた。コンピューター利用に関する海外の事情を翻訳して掲載したほか、松田武彦、竹中尚文、中島朋夫らが論文を寄せていた。

オペレーションズ・リサーチ OR…そもそもは第一次大戦の航空機による戦闘評価をもとにイギリスで生まれたマンチェスターの法則を、アメリカが第二次大戦の作戦立案に当てはめた。これが第二次大戦後の企業経営に応用され、アメリカの企業は「PLAN&DO」のマーケティングを実施するようになる。

NECインフロンティア 一九一八年大阪市に設立された日本電話工業を母体に電話工事関連四社が合併して三十七年に日本通信工業となった。戦後の小売業の発展に伴って販売時点情報管理（POS）システムで日本NCRと並ぶシェアを取った。八十七年に社名を「日通工」に変更した。電話・通信機器の販売・施工およびサービスで日本電気との関係が深く、二〇〇一年に日本電気のキートレホン、POS事業部門と統合し現社名に変更した。

協同システム開発 Joint System Development：JSD…七三年度に通産省主導でスタートしたソフトウエア・モジュール研究開発組合の成果を事業化する目的で、情報サービス産業の有志企業が共同出資して設立された。一九七〇年代における国内ソフトウェア産業の育成に一定の役割を果たした。

VAN Value Added Network：「付加価値通信網」と翻訳される。一九八〇年代に入って脚光を浴び、コンピューターと通信ネットワークの融合を実現した高度なサービスとされた。しばしば「何が付加価値か」が問われ、その回答として①加入者公衆回線と専用回線の相互接続②コンピュータによるデータ・スイッチング③パケット（小包）方式によるファイル転送——などがあげられた。しかしこの回答はいずれもサービス提供者ないし技術者サイドのものであって、明らかに利用者不在の議論だった。利用者にとっては「通信料金が安くなること」が付加価値だった。

マイクロ・メインフレーム・リンク MML…マイクロプロセッサ内蔵の端末をメインフレームのネットワーク・ターミナルとして利用するには、メインフレームのネットワーク・アーキテクチャーに対応した専用プロトコルをインストールする必要がある。VT100、T560、F2920、IBM3270などの

エミューレータ・ソフトウェアが開発されたものの、それではパソコンとしての機能が同時に使えなかった。そこでデータ構造を同期させ、メインフレームで処理されるデータベースやデータファイルをパソコンで編集加工できるようにする新しいネットワーク技術が登場した。ノベル社のオフィス用 LAN やインターネット・プロトコル「TCP/IP」が普及する直前のわずかな間、分散処理のキーテクノロジとされた。

147 閑話休題

第百四十七

閑話休題

一

「EDPジャーナル」のページを繰っているうちに、種々雑多な「余談」が出てきた。節を独立させるつもりはなかったのだが、産業界ばかりでなく、電子計算機への関心が高まっていた世相を垣間見る意味で記録にとどめておく。わずかながら雑学として役に立つかもしれない。閑話休題である。

一九六八年七月五日付

人格をもったコンピューター

自分を人間が疑っていることを知って、人間の言うことをきかなくなるといふ、万事お見通しのコンピューターが登場する。いまロードショウ上映中の「二〇〇一年宇宙の旅」という映画が、コンピューターマンの間で話題になっている。

この映画、二〇〇一年に当然あり得ると推論される技術

を駆使して、木星へ向う宇宙船の中の話だが、木星を超えて、不思議な天体の光の渦の中を超スピードで突っ走るスペクタクルもある。

ただ、これがコンピューターマンの間で話題になっているのは「HAL9000」と称するこのコンピューターが「人格」をもっているらしいためである。

宇宙飛行士たちは、はじめ、HALには感情がないと思っているのだが、内緒話を察知されたりしているうちに、唇の動きから感情をもっているらしいことに気づく。無人格であるはずのコンピューターが人間を心理テストしたりワナに陥れたりするし、自分が間違っていることを認めようとしない。「自分は完璧だ」という猛烈なプライドさえもっている。

宇宙飛行士はついに、記憶装置を破壊して機能をとめてしまうが、その過程でコンピューターは人間のように気が狂って行く。まことに興味津々たる話だが、論議を呼ぶ所でもある。

ディスプレイ装置、音声入力、パターン認識、メモリー部品、その他ハードウェアに関しては、ほとんど現在でも理論的には実現可能なものばかりであるが、それとコンピューターの「人格」との間に格差があるというのが、論議の焦点になろう。

製作に当たっては元アメリカ陸軍弾道ミサイル部や航空宇宙局の一流科学者が技術顧問として参画しているだけあって、三三年後の宇宙船としては、むしろ手堅いくらいの想定である。しかし世界SF界の最高峰といわれるアーサー・C・クラークと幻想力豊かな監督スタンリー・キューブリックが共同執筆しているので、科学性と空想性が適度に組み合せて楽しい見ものとなっている。(上映時間二時間四〇分、東京Ⅱテアトル東京、大阪ⅡOS劇場)

最後は何やら映画の宣伝ばくになっていて、さてはペイ・パブ、俗にいう記事広告ないしステルス広告ではないかと疑ってしまうのだが、「EDPジャーナル」はこのような俗っぽい話題も扱っていた。「監督スタンリー・キューブリック」は、いまの人々には「スタンリー・キューブリック」といったほうが分かりがいい。

登場するコンピュータ「HAL9000」の名には逸話がある。

製作スタッフたちは

——IBMの一步先を行く名前にしよう。

と考えた。アルファベットの「I」の前は「H」。「B」の前の「A」。「M」の前の「L」。

マイクロプロセッサを千個以上使った超並列コンピュータ

タが登場した八〇年代の後半に、実際にアメリカでHALコンピュータ社という並列処理技術のベンチャー企業が誕生した。その社名は明らかにこの映画がヒントになっている。

なるほどディスプレイは液晶で薄くなり、音声入力やパターン認識の技術は家庭の機器にまで実用化されている。メモリーは驚異的な集積度で小型化した。

とはいえ、

「三三年後の宇宙船としては、むしろ手堅いくらい」と記している映画の中の宇宙船は、二十一世紀の現在も実現していない。「二〇〇一年宇宙の旅」はいまだに空想科学映画の世界である。

二

世相とコンピュータにかかわる記事では、こんな話も載っている。(原文ママ)

六八年八月五日付

ボウリングに電算機

学生選手権に活躍

ボウリングの得点計算にもコンピュータを使い始めた。

第四回関東学生連盟個人選手権ボウリング大会が七月二十三日から五日間、東京・芝の東京タワーボウリングセンターで行なわれ、得点集計に電子計算機がはじめて使われた。

この大会、三四大から三九二名が参加して行なわれたが、普通なら一五〇名の記録員がかけまわって試合結果をとりまとめ、発表するのに試合が終ってから三時間もたつてからとなる。それもまずトータルピンを発表し、ついでアベレージ、ハイ・ゲームという風に、手計算が終り次第、集計結果を発表する形をとっていた。

電子計算機を使った今回のようなみると、試合後、得点カードを集めて電子計算機に持ち込んでから一〇分もしないで個人の順位ごとにトータル・ピン、アベレージ、ハイ・ゲーム、ハイ・シリーズの集計結果を一度に打ち出したからさすである。ほかにコード番号、氏名、大学番号、ゲーム数をプリントアウトした。

今回はテストケースだが、これは東京タワーボウリングセンターと日本EDP会社のコンビネーションで実現したもので、一試合ごとに磁気鉛筆でマークカードに得点を書き込み、これをULP—MLパンチカード作成装置にかけてインプット、IBM360/20で分類集計し、個人別成績のマスターをつくっておく。二回目の試合からは順次入力される戦績によりこの内容を更新していき、試合が終

り次第、全部とりまとめアウトプットした。

そうだった。ボウリングが大ブームだった。

そもそもは古代エジプトで吉凶を占う神事だったとか、日本でボウリングが始まったのは幕末の長崎だったとかいうのは措くとして、注目されるようになったのは一九五〇年代の後半からである。当時、関係者たちは、「東京オリンピックの公式競技種目に」と意気込んでいたらしい。

以下は雑学。

日本人初のパーフェクトは、一九五七年に岩上太郎という人が達成した。公式ゲームでは一九六〇年に粕谷三郎、プロのパーフェクト第一号は男性が一九六八年の石川雅章、女性是一九七〇年の中山律子である。

プロによる公式大会が初めて開かれたのは一九六七年で、そのときは矢島純一が優勝した。優勝賞金は三十万円だった。

また過去における三ゲームの最高点は七一年に山田光輝が作った八百九十九点だったが、二〇〇三年の十月に、東京ドームボウリングセンターで行われた全日本プロ選手権予選大会で、西村了が九百点を叩き出した。一回当たりパンチアウトの最少投球数は十一回だから、三十三回連続で十本のピンを残さず倒したのである。

ブームを加熱させたのは、何といっても女子プロの登場だった。

中山律子、須田開代子、並木恵美子……。

テレビドラマ「美しきチャレンジャー」が最高二七・二%の視聴率を取り、各局がボウリング中継を競って放送した。須田開代子は公式戦六連勝の記録を持ち、中山律子と名勝負を繰り広げた。

その後、レジャーの多様化とテーマパークの全盛などでボウリングは下火になったが、現在は年齢に関係なく楽しめるゲームとして再び人気を集めている。

三

コンピュータというものを広く一般に認知せしめるのに、テレビが大きな役割を果たした。東京放送が放送した「コンピュータ入門」が、どれほど多くの学生をコンピュータ業界に誘ったか。

六八年八月二十日付

多彩な登場ぶり テレビにみる

コンピュータ報道、教育、科学ドラマ

NHKテレビをはじめ、TBSテレビ、フジテレビ各局

で、参院選の開票速報でみせた電子計算機システムは、さすがに「コンピュータならではの……」の感を視聴者に与えたのだが、このほかにもコンピュータを画面に登場させたり、利用している番組が多い。

まず、NHKテレビからあげると、毎月一回放送している「につぼん診断」では、質問に対する予測計算をコンピュータで行なっているほか、最近の例では、さる一日の「こども天国」で、京都大学の話すコンピュータを登場させている。

TBSテレビでは、円谷プロ製作の「ウルトラセブン」（毎週日曜日午後七・〇〇）が代表的な番組。地球防衛軍の本部にコンピュータが設置してある設定だし、同じ円谷プロ製作のフジテレビ「戦え！マイティ・ジャック」（毎週土曜日午後七・〇〇）では、万能戦艦MJ号がコンピュータで自動操縦されるお話になっている。

さらにフジテレビの「小川宏ショー」では、夫婦の愛情診断、料理にコンピュータを使っている。前者は、一般から何組かの夫婦を登場させていくつかの設問を行ない、その回答をコンピュータで分析して、そのカップルがウマが合っているかどうかを判定するもの。

後者はコンピュータが、栄養価、カロリーなどを最適に配分した一週間分のメニューを作るもの。

このほか、外国のテレビ映画としては、かつてフジテレビで放送していた「スパイ大作戦」、TBSテレビの「キヤプテン・スカーレット」などに、コンピューターを使った場面が何回も登場している。

こうしてみると、コンピューターの登場するテレビ番組は、報道教養もの、それに特撮科学ドラマと、なかなか多彩である。ただドラマの場合、まだ主役として登場するものではなく、小道具ないしせいぜいワキ役程度の働きしかしていないようだ。

しかし特撮には世界的な権威のある円谷プロは「これから開発される分野」だと意欲的なところをみせており、コンピューターを利用した本格的なテレビ番組が制作されるのも遠いことではなさそうだ。

文中に出てくる「参院選開票速報でみせた電子計算機システム」というのは、第二次佐藤栄作内閣のもので一九六八年七月七日に行われた第八回参院選のことである。大気汚染、公害、日米安保―ベトナム戦争問題などを争点に争われ、自民党が六十九議席で改選百二十六議席の過半数を獲得した。その開票集計に「IBMシステム／360」が活躍した。

ついでに番組のことを調べると、「ウルトラセブン」は

六七年十月一日から六八年九月八日まで、毎週日曜日午後七時から三十分間、TBS系で放送された。

「ウルトラマン」の後続番組で計四十九回、「モロボシダン」と名乗る青年がウルトラ警備隊に入って地球を狙う宇宙人たちと戦った。変身するには「ウルトラアイ」という装置を目に装着するのである。

ウルトラQで特撮に新天地を開いた円谷プロは、ウルトラマン、ウルトラセブンと立て続けに高視聴率を確保し、のち「ウルトラファイト」「帰ってきたウルトラマン」「ウルトラマンA」「ウルトラマンタロウ」「ウルトラマンレオ」「ウルトラマンゼフィー」などにつながっていく。ちなみに「ウルトラ」は東京オリニピックの体操でアナウンサーが連呼した「ウルトラC」に由来していた。

「マイティ・ジャック」は六八年四月六日から同年六月二十九日まで、毎週日曜日午後七時から一時間、フジテレビ系で放送された。「マイティ」はオール・マイティ、「ジャック」はトランプの「J」(11)を「ジャック」と呼ぶことから名づけられた。

万能戦艦「MJ」号に乗った十一人の物語で、二谷英明、柳永二郎、二瓶正也、久保菜穂子、春日章良、天本英世、真理アンヌなどを起用して円谷プロダクションが総力をあがて制作した。ところが子どもたちを六十分集中させるこ

とが難しく、平均視聴率は一一・三%にとどまった。ために一クール全十三話で終了した。

ウルトラマンは、日常はパツとしない下っ端が実はいへんな英雄で、そのことをひた隠しにしている、いざというとき変身して大活躍する。民俗学的に分析すれば、それは明らかに貴種流離譚であつて、アメリカのテレビ映画「スーパーマン」、日本の「竹取物語」「牛若丸」「水戸黄門漫遊記」の流れを汲んでいる。最初から優れたロボットであることが分かっている鉄腕アトムや鉄人28号と違うところであつた。

「仮面ライダー」や「ゴレンジャー」「ひみつのアッ子ちゃん」「美少女戦士セーラームーン」など「変身ものの」の元祖、一方のマイティ・ジャックは「宇宙戦艦ヤマト」の原型でもあつた。それにしても、一九六〇年代後半から七〇年代前半にかけて、地球はよほど頻繁に「宇宙人」や「怪獣」の攻撃を受けていたらしい。

「小川宏ショー」は一九六五年にNHKを退職した名物アナウンサーの小川宏をフジテレビが起用してスタートしたワイドショーだった。その前年四月に日本教育テレビ（NET、のち「テレビ朝日」）がNHKから引き抜いてスタートさせた「木島則夫モーニングショー」（毎日朝八

時半から一時間、メインキャスター＝木島則夫、サブキャスター＝栗原玲児、井上加寿子）がじりじりと視聴率を上げたことから、フジも対抗して同様の番組を企画したのである。

六五年春にスタートし、メインを小川宏が、サブを露木茂が務めた。「初恋談義」「コンピュータ愛情診断」など人気コーナーを次々に生み出し、計四千四百五十一回をもつて八二年に終了した。「ワイドショー」というジャンルを開いた。「泣きの木島、春の小川」という言葉が流行ったのもこのころである。

木島則夫モーニングショーや小川宏ショーは、ニュースと天気予報、せいぜい地域の話題という堅い番組が並んでいた朝の時間帯に、主婦を取り込むきっかけとなった。NHKも「スタジオ102」を、日本テレビはやや遅れて「モーニングワイド」をそれぞれスタートさせている。

以後、ワイドショーは「アフタヌーンショー」「3時のあなた」「3時にあいましよう」など、主婦が息をつく午後の時間帯に照準をあて、料理のしかた、健康・教育、芸能ゴシップ、ちよつと便利な生活の知恵などを「情報」として集約していった。

それまで『明星』『平凡』といった雑誌に限られていた芸能レポーターが新しい活躍の場を与えられ、テレビ・シ

ヨッピングというこれまでにない販売方法が取られていく。あるいはまた、カラーテレビ、家用車、クーラーの「3C」や、冷凍庫付の大型冷蔵庫、二槽式洗濯機といった家電製品、インスタントラーメンやインスタントコーヒーなどの宣伝が、ワイドショーの視聴者、つまり家庭の主婦向けに集中的に投入されていた。

それは取りも直さず、戦後ベビーブームの子育てにめどがつき、家電製品によって家庭の主婦に余剰時間ができ、経済的にも少し余裕が生まれたことによっていた。

さらに日本経済は、戦後ベビーブームによって形成された「団塊の世代」をいかに消費行動に誘うかを指向していた。若者をつかめば、そこに市場ができたのだ。そのためにもテレビが役に立った。

一九六九年一月五日付

コンピューターが人気者に

フジテレビのショー

フジテレビの歌謡バラエティ「夜のヒットスタジオ」(毎週月曜午後一〇・〇〇)が、社会教養番組にだけ使われていたコンピューターを、ショー・アップしたはじめての番組として注目を集めている。

この番組は、コントや司会の前田武彦、吉村真理のおし

やべりをはさみながら、歌謡曲を聞いてもらおうという趣向。コンピューターを活用している場面は、視聴者への「テレフォン・プレゼント」とゲストの有名タレントに対する「相性相談テスト」の二カ所である。

このうち、一般受けしているのは「相性相談テスト」だ。これは芸能各界から選んだ一〇〇人の女性に関するデータを、前もってコンピューターに記憶させておき、スタジオに招いたゲストに出した三〇項目の質問に対する回答をインプットすると、ゲスト・スターの理想の恋人が誰であるかの回答が得られる仕組みになっている。

コンピューターは、フジテレビの所有するIBM360モデル40で、スタジオとコンピューター室を結んでナマ中継するところが番組の強味。

この「相性相談テスト」の結果、布施明と水前寺清子、伊東ゆかりと東京ぼん太、園まりと丸山明宏、小川知子とコント55号の坂上二郎、森進一と江利チエミ、佐川満男と倍償千恵子のカップルが誕生している。

一見、不可思議な組合せだが、ありふれた男性のぼん太と、これもありふれた女性のゆかりなど、似たもの同士のカップルばかりのようだが、視聴者からは「あの人同士はいや」と、まるで自分のことのように反発した投書などもあるという。

(原文ママ)

「夜のヒットスタジオ」は一九六八年十一月四日に第一回が放送され、九〇年十月四日まで約二十二年間続いた。司会は前田武彦と吉村真理で始まったが、男性司会者は前田武彦から井上順、古館伊知郎などに交替した。

出演歌手が次の歌手の持ち歌を歌うオープニングの斬新さ、脚本作家だった前田武彦の毒舌が受けたのである。記事の中に出てくる布施明は、コンピュータが選んだ相手が水前寺清子だったので露骨にガッカリした表情を見せ、水前寺清子が怒って絶交したというエピソードもあった。ちなみに一九六八年から六九年にかけて、電子計算機を導入していた放送局は次のようであった。

| | |
|---------|------------------|
| NHK | IBMシステム／360モデル50 |
| 日本テレビ | IBMシステム／360モデル40 |
| 東京放送 | FACOM230 |
| | IBMシステム／360モデル40 |
| フジテレビ | IBMシステム／360モデル40 |
| 東京チャンネル | HIPAC103 |
| 北海道放送 | IBMシステム／360モデル20 |
| 新潟放送 | HITAC3010 |
| 山梨放送 | FACOM231 |

| | |
|--------|-------------------|
| 静岡放送 | FACOM230—8 |
| 東海テレビ | NEACシリーズ2200／2000 |
| 中部毎日放送 | FACOM230—25 |
| 毎日放送 | UNIVAC418 |
| 関西テレビ | TOSBAC4300 |
| 山陽放送 | OKITAC5090M |
| 熊本放送 | HITAC3010 |

こうした動きに対応して日本民間放送連盟の放送研究所は、六八年十月、民間放送局における電子計算機の利用について実態調査を行った。報告書は六九年二月にまとまり、『民放コンピュータ白書』として発表されている。

それによると、コンピュータを自己導入しているのは九社、子会社を含む計算センターの業務委託は二十四社だった。

六九年二月五日付

昨年中にあらわれた傾向としてフジテレビなどにみられる民放トータルシステムのスタート、ニッポン放送RADPS、RKB毎日放送ICSSRAのスタートにみられるコンピュータの戦略的・高度利用の開始、ならびにマーケティング・インフォメーション・バンクのスタート、民放コ

ンピュータ研究会の標準化、共同作業の活発化など顕著な質的変化を浮き彫りにしている。

(中略)

今回の調査であられた主な適用業務の筆頭に挙っているのは、視聴率調査の集計解析(十四社)、諸調査集計解析(十一社)、スポット空時間管理(同)、売上集計作業(同)、給与計算(同)、送出機コントロール(同)とほぼ前年並みの傾向にある。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

スタンリー・キューブリック Stanley Kubrick / 1928 ~ 1999。ニューヨークのブロンクスで東欧系ユダヤ人の家に生まれ高校在学中に「ルック」誌のカメラマンになった。五〇年映画製作を開始し、最初は短編ニュース映画を作っていた。五三年親戚や友人からの借金で自主制作した長編『恐怖と欲望』、五五年『非情の罌』を発表後、自らのプロダクションで作製した『現金に体を張れ』で新進気鋭の監督として注目され、続く『突撃』も高い評価を受けた。六一年にイギリスに移住し、六四年『博士の異常な愛情、又は私は如何にして心配するのを止めて水爆を愛するようになったか』で一級監督として認められ、『二〇〇一年宇宙の旅』でその地位を不動のものにした。

中山律子 なかやま りつこ / 1942 ~ .. 本名は「小田律子」。

群馬県に生まれ、一九六一年鹿児島女子高校を出て東京の会社に就職、事務員をしながらボウリングの練習に励んだ。六八年女子プロボウラー試験で須田開代子に次ぐ第二位の成績(九ゲーム平均百九十五点)で通過、第一期生十三人の一人としてデビューした。初期は須田開代子の陰に隠れていたが七〇年八月、テレビ中継が入っていた東日本月例大会決勝戦で女子として初めてのパーフェクト・ゲームを達成した。同年十一月には全日本大会で須田開代子の四連覇を阻止し、人気を集めた。七二年花王石鹸のシャンプーのテレビコマーシャルに起用され「さわやか律子さん」のキャッチフレーズが流行語になった。

須田開代子 すだ・かよこ / 1938 ~ 1995。東京に生まれ

五六年高校を出て貿易会社に事務員として入った。ボウリングのピンやボールを輸入販売していたことから、ボウリングを全く知らなくては仕事にならないと挑戦したものの、始めはうまくボールが走らぬ点が出なかった。「口惜しい」と猛練習を始め、六〇年代半ばには全国に知られる女子ボウラーになっていた。六八年の女子プロ試験に九ゲーム平均百九十六点のトップで合格、全日本選手権三連覇でボウリング人気に火をつけた。七六年女子ボウラーの育成を目的とするジャパンレディスボウリングクラブを提唱し初代会長に就任、社団法人日本プロボウリング協会副会長にもなった。

並木恵美子 なみき・えみこ / 1949 ~ .. 東京に生まれ成城学園中学校から洋裁学校に進み、十九歳のとき初めてボウリングを体験した。たちまち高得点を叩くようになり、十か月後に行われた女子プロ試験に合格、七一年には中山律子に続くパーフェクトゲームを達成、女子プロボウラーとして初めて年収一千万円を突破した。

テレビドラマ「美しきチャレンジャー」一九七一年四月四日から十月十七日まで、TBS系列で放送された映画仕立てのスポーツ青春もの。日曜日ゴールデンタイムの三十分枠で全二十九話だった。主演・新藤恵美のほか、森次晃司、進千賀子、左時枝、長谷川明男、中村竹弥などが出演した。中山律子がゲスト出演している

貴種流離譚 物語の典型的なスタイルの一つ。高貴な生まれの人が、何らかの事情で(ある時は自らの意思で、あるいは謀略の果てに、それとも運命の悪戯で)本来在るべき世界を離れ、各地を流れさまよった末に、元いた世界に戻るという構成となっている。

史上最も有名なものは「道端で倒れていた病人をやさしく介抱したところ、翌朝、その衣だけが残っていた。病人は神様(ないしキリストあるいは仙人)の化身だった」というもので、類話が聖徳太子伝承にも登場している。日本の民話では「竹取物語」「鶴の恩返し」がある。

小川 宏 おがわ・ひろし／1926～2016。東京に生まれ四十七年早稲田大学専門部建築学科を出て間組に入った。四十九年日本放送協会(NHK)に移りラジオ放送のアナウンサーとして支局に配属され、五年にNHKテレビ放送が開始されたとき東京本局に移り、「ジェスチャー」の司会を十年間務めた。NHKから民放に移籍したアナウンサーとしては高橋圭三、木島則夫に次いで三番目だった。

前田武彦 まえだ・たけひこ／1929～2011。東京に生まれ海軍飛行予科練習生として終戦を迎えた。四九年鎌倉アカデミア演劇科を出てNHKテレビの子ども向け番組「宇宙船シリカ」の台本を手がけた。脚本作家としての地位を確立したのは日本テレビ系列で放送された歌謡バラエティ番組「シャボン玉ホリデー」だった。

鎌倉アカデミア 一九四六年五月に鎌倉市材木座の光明寺を仮校舎として開校した寺子屋式の私塾。哲学者・三枝博音が学長となり、作家・高見順や歌人・吉野秀雄などが教授を務めた。「自由大学」「寺子屋大学」とも称され、ここから作家・山口瞳、作曲家・いずみたく、前田武彦などが出た。財政難のため五〇年に閉鎖された。

HIPAC103 日立製作所が作った初期のパラメトロン採用の電気式計算機で、第一号機は一九五八年に出荷された。東京大

学、東京教育大学、新潟大学、愛媛大学、岐阜大学など理学系研究室に多く採用され、技術計算をこなした。「会議室一杯を占領するほど大きかったが、メモリーはたったの四K、屋上の空調機をフル稼働しないと熱でダウン、演算速度はラムダのフライト一秒分を計算するのに十分以上かかる」と東大糸川研究室が書き残している。

OKITAC5090 内部記憶にコアメモリーを全面採用した初めての国産機で一九六一年に一号機「A型」が出荷された。主記憶四Kワード、演算速度は〇・四ミリ秒、入出力装置として電動タイプライター、光電式紙テープリーダー、高速ラインプリンターを装備した。六三年までにB、C、D、M、Hの五モデルが追加され、大学研究室などに採用された。沖電気独自の計算機として最初のベストセラーとなった。

日本民間放送連盟 民放連 The National Association of Commercial Broadcasters in Japan : NAB : 一九五一年七月に民間放送

の予備免許を受けたラジオ放送十六社による任意団体として発足、五二年四月に社団法人となった。初代会長はラジオ東京(東京放送)社長・足立正氏だった。その後、FM放送、テレビ放送、CATV会社が参加した。定款第三条に『この法人は、放送倫理水準の向上をはかり、放送事業を通じて公共の福祉を増進し、その進歩発展を期するとともに、一般放送事業者共通の問題を処理し、あわせて相互の親睦と融和をはかることを目的とする』とある。

これに基づいて放送倫理基本綱領、放送基準、報道指針などを策定している。「放送番組調査会」は二〇〇二年三月に放送番組向上協議会の放送番組委員会に、「放送番組向上協議会」の機能は、〇三年 七月に放送倫理・番組向上機構(BPO)にそれぞれ引

き継がれた。○四年四月、社団法人・民間放送テレビ回線センターを統合した。

## 148 情報産業

第四百十八

情報産業

一

テレビ局の話が出たので、関連して新聞社のことに触れる。

コンピュータやソフトウェア、ネットワークないしデータ・プロセッシングなどをもって「情報産業」と称する以前に、一九六〇年代までに存在した「情報産業」はラジオ、テレビ、新聞だった。いわゆる「IT産業」が勃興するより早く、電子技術を駆使して情報を伝える産業が誕生していたということを語りたい。

新聞という情報メディアは、まことに不思議な存在なのである。

記者が人に聞いた話、目撃したこと、考えたことなどを活字で印刷して多くの読者に配信する。活字にするという行為が原稿を書く知的作業であることをもって、新聞社を知識集約型産業の典型と考える向きもある。

なるほど新聞というものは、紙の印刷物を売っているの

ではない。そこに印刷された記事や広告、すなわち「情報」と称されるものの付加価値、さらにいえばその情報の信憑性を裏付ける「信用」を売っている。つまるところ本質はサービス業に近い。

「信用」の対価は購読料であり、広告収入である。購読料の大半は印刷費、配送費、販売店の維持管理費に消えてしまうので、新聞社の経営は広告収入によって賄われる。そこで広告料金が「信用」ないし付加価値のバロメーターになるのだが、それは発行部数と発行地域、購読者の特性によって裏付けられる。新聞社における原価の算定方法は、どうも定かでない。

先に触れた「新聞社はサービス業に近い」という言い方は、一部については当たっているが別の意味では間違っている。というのは、日刊新聞社は大量の印刷物を短時間で制作し、個々の家庭まで配達しなければならないので、印刷会社としての機能も備えている。

朝日、読売、毎日、日本経済、サンケイといった大手日刊紙や地方ブロック紙は独自の印刷工場を持っていて、そこには四階建てのビルほどの高さの大型回転機が備えられる。記事原稿を特急で組版・印刷現場に送るために、かつて新聞社のビルにはエアシューターが装備され、印刷の現場には鉛の活字を作る職工員や組版を組み上げる植字工が

油にまみれて働いていた。

また活字を鑄造するために、常に鉛を溶解しておく必要があった。印刷工場の内部の温度は三十度を下ろすことがなかった。薄く小さな鉛の板で活字と活字の間を調整し、行からはみ出した句読点を無理やり行末にはめ込み、活字のブロックを十五段に組み上げ、版面（はんづら）を均して紙型（しけい）を取る。

それを輪転機にセットし、重さが数百キロもある紙のロールを起重機で吊り上げていく。輪転機が動き出すと隣り合った人同士で会話をするのにも大声で喚かなければならない。

立派な労働集約型の装置産業ではないか。

では「製造業」であるかというところでもない。

一般に「製造業」と呼ばれる企業は発注に応じて、ないし需要を見越してモノを生産する。原材料の仕入れ、加工装置や工場、人件費、物流経費などが原価となり、通常はそこに一定の利潤を上乗せして価格が決定される。

製品に特別な欠陥がない限り、消費者に手渡される最終価格がリーズナブルであれば商品が売れ、そうでなければ市場から撤退を余儀なくされる。新聞社が製造業と異なるのは、毎回の発行ページ数や販売価格を自在に変更できないということだ。

ページ割が決まっているので、雑誌より編集が楽という見方もあるが、自由度が少ないのも事実である。かつ、発行し始めたら途中で「休刊」というわけには行かない。

この得体の知れない「業」が他の産業と異なるもう一つは、私企業でありながら「社会の公器」であることを求められる（ないしそれを自認し、ときに言い訳にする）ことだ。私企業であるからには利益を追求せざるを得ず、半面、「社会の公器」たらんとすれば利益のみを優先させることができない。

以上のことを前提に一九六〇年代の新聞業界を見ると、大きな転換期を迎えていたことが分かる。テレビという電波メディアの登場によって、新聞社は「私企業か公器か」の問題に直面していた。

大手日刊紙がとったのは「私企業」、つまり利益優先の道だった。なるほど、どんなに「社会の公器へ」たらんとしても会社が潰れてしまつてはどうしようもない。

報道の国家統制や独占を許さないためにも、言論の自由を守るためにも、健全な経営基盤を持つことが必要である、という理屈は筋が通っている。こうして大手日刊紙は名実ともに「全国紙」を目指すことになった。

このことは東京タワーの完成と同期している。

ラジオ、テレビの放送は電波が届きさえすれば受信でき、

NHK以外は受信料を払う必要がない。スイッチを入れれば受像機にニュースやドラマが無料で映し出され、おまけにコマーションが新しい商品やこれからの生活スタイルを教えてくれる。

電波が一般家庭の普遍的かつ安価な情報メディアとなることが明らかになったとき、スポンサーはテレビに顔を向け、新聞の相対的な価値が低下した。

紙メディアが電波メディアに対抗して利益を確保するには、より多くの広告を集めなければならない。より多くの広告を集めるには、一回に発行するページ数を増やさなければならず、より多くのページ建てをより多く印刷するため、より高速で高性能な輪転機を用意しなければならなかった。

そのためには発行エリアを広げ、発行部数を伸ばさなければならぬ。発行エリアを広げるには印刷所から迅速にトラック輸送で届けるか、現地に印刷所を持つかである。

仮に地方に印刷所を確保したとしても、東京、大阪で作製された編集面をどのように地方の印刷所に送り届けるかが問題だった。

この点、発電所と送電線網の課題を抱えていた電力業界とよく似ているが、電力業はその地域を独占できたのに対し、新聞業界にはその地域に根付いた地方紙があった。そ

の壁を乗り越えて発行部数を伸ばすには拡販キャンペーンを展開し、購読の契約を取って歩く営業マンを確保しなければならなかった。そのようなスパイラルが大手日刊紙の競争を激化させた原因だった。

## 二

日本経済新聞社に務めていた筆者の伯父によると、

「当時の焦点は北海道と九州だった」

という。

両地域を合わせると、潜在的な読者（企業、商店、個人世帯）は約一千万である。この一割を確保するだけで百万部の上乗せが可能になる。以下、『メディアの興亡』（杉山隆男、一九九二、文芸春秋）を参照しつつ、伯父から聞き継いだ話を交えて書く。

「当時の焦点は北海道と九州だった」

と言うのは佃正弘である。

特に北海道の場合、津軽海峡を越えるには飛行機か青函連絡船しかなかった。かつ広い。首都圏の日刊紙は北海道に取材拠点を設けてはいたが、新聞を発行しても三日前のニュースを配るのが精一杯だった。

読者は東京で起こっている政治・経済の情報を知りたい企業人や政治家に限られ、一般家庭を相手にする地元紙は安泰だったが、一九五〇年代に入ると

——現地印刷ができるかもしれない。

という技術的なめどがつき始めた。

通信回線で記事を送るのである。

当時の北海道の総人口は約五百万人。朝毎読三紙にとつて大きな魅力だった。三紙の北海道進出構想が一斉に動き出した。

まず朝日が「ファクシミリ新聞」というものに着目した。東京で編集した紙面を写真フィルムにしてファクシミリで電送し、これを受けた印刷所が輪転機用の特殊金属板に転写して印刷する。

通信コストはかかるが、記事原稿を電話で読み上げ、鉛の活字で組み上げる手間と比べはるかに効率がいい。読売も同じくファクシミリ方式の採用を決めた。

これに対して毎日、モノタイプを地方での新聞印刷の武器にした。

前出の山浦守が言う。

「毎日のモノタイプは東京タイムスでも使われていました。記者が書いた記事原稿をタイプライターで打つと、紙テープにパンチされる。その紙テープを自動鑄植機にかけ

ると鉛の活字が生成され、新聞の組版ができあがる。組版の現場は人減らしにつながるんで大反対だったけれど、わたしら記者はただ驚いたもんです」

統計会計機械装置のために開発されたパンチカードの技術が応用されていた。紙テープに穴が開いていれば電流が通じ、その電気信号が機械装置を動かす。

毎日はこの穿孔データを通信回線に乗せ、遠隔地の紙テープ穿孔機で本社と全く同じ記事データを受け取れるようにした。システムは「リモート・モノタイプ」と名付けられた。

モノタイプを独自の技術で開発していた毎日は改めて多大な投資を行う必要がなかった。ばかりでなく、リモート・モノタイプには利点があった。

朝日のファクシミリ新聞は東京で発行される紙面と全く同じだが、モノタイプであれば地元の記事と組み合わせる独自の紙面を作ることができる。

「朝日は東京で作った料理をそのまま地方で振舞う。しかし毎日は東京で作った料理に地元で仕入れた材料を加えて、テーブルに出す」

毎日は自信満々だった。

日刊大手三紙が情報通信技術を駆使した新聞印刷を開始したのは一九五九年の四月である。

最初のうち、朝日、読売はファクシミリの伝送品質が悪かったために手こずった。また両紙は地域のニュースを載せることができなかった。そのために、地元紙の牙城を崩すにいたらなかった。購読者を増やすことができたのは毎日だった。

序盤はモノタイプが勝った。

だが結果として、ファクシミリ新聞が勝った。

それは第一に通信技術の改良によっていた。五九年当時新聞の大判一ページを送信するのに三十分かかっていたものが、東京オリピックが開かれた六四年には七分半に短縮されていた。

第二は自動写植機の登場だった。東京から送られてきた紙面のある部分を地元のニュースで差し替えることができるようになったのだ。

再び山浦が言う。

「それまで新聞は取材力が勝負だった。わたしら現場の記者は特攻精神で取材して、ときには命を張ってネタを取るのが仕事だと思っているんだけど、六〇年代に入ると組織力と技術力が競争のポイントになっていったんです。技術の差で『特オチ』になるなんていうのは納得できないし、とにかく腹が立った。新聞の紙面に載らなければ意味がないわけですよ」

「特オチ」というのは、載っていなければならない記事、他紙が一斉に載せている記事が抜け落ちることを指す。『特ダネ』の反対を意味する隠語として、当時の新聞業界で使われていた。

山浦が経験した最初の『特オチ』は、六六年二月に発生した寸又峡事件のときだった。

二十日午後八時ごろ、清水市のキャバレーで日本人名「金岡安宏」こと金嬉老（きん・きろう）が、一緒にいた暴力団稲川組大岩支部幹部の曾我幸夫と同準構成員の大森靖司の二人をライフル銃で殺害して逃亡、同日午後十一時半ごろ寸又峡温泉のふじみ屋という旅館に現われ、旅館経営者家族や宿泊客を人質にして立て籠もった。

「旅館の前の道は警察が非常線を張っていて、わたしら記者はそこから先に行けない。そのときわたしは旅館の裏にあった小学校に歩いて行って、警察の前線の内側に入ることができた。で、立て籠もっている旅館に電話をかけて金嬉老と話をして、そういうことなら記者を集めるから会見したらどうだ、ということになってね。そのとき、共同通信の本部に青木雨彦さんなんかも詰めていました」

山浦の説得に応じて、金はNHKと静岡新聞の記者と会うことを了解した。

朴訥な風貌に見合わず、山浦は大胆不敵ともいえる命が

けの取材をしている。

「NHKや他の新聞社は無線を持ってましたし、援軍が大勢きているわけです。それで他紙は翌日の紙面に間に合った。ところが当のわたしは昔ながらの鉛筆とメモ帳、しかも記者は自分一人しかない。結局、特オチになりましてね」

ミュンヘン・オリンピックのときも山浦は「特オチ」を経験した。

「青木まゆみが百メートル・バタフライで金メダルを取った。日本時間で深夜の一時半ごろ。そのとき他紙は記事原稿をファクシミリで送った。こっちは昔ながらの電話送稿だったもんで、国際電話が空くまで待機しなければならぬ。結局、その記事も最終版に間に合わなかった。本社から怒られること怒られること」

ともあれ、新聞の編集・制作に技術革新が始まっていた。最新の技術に対応できないと、どんなに現場の記者が特ダネを取っても紙面に載せることができない時代が到来した。「日刊各紙はたいへんな投資をした。東京タイムスでさえ一台数千万円もするモノタイプを導入したんですから。それをやらなければ競争に負けることが分かっていた」

「たしかに紙テープで一行単位の活字ができるというのは、その後の記事の直しや差し替えが楽になった。とにかく

く画期的でした。しかし東京オリンピックのあとの不況で購読部数が減り、広告収入が頭打ちになった。結果、それが経営を圧迫することになったんです」

と山浦は言う。

東京タイムスが徳間グループに吸収された背景には、こういうことがあった。

### 三

新しい印刷工場で最新式の大輪転機が稼動した結果、朝毎読三紙の朝刊は一九六〇年に平均十二ページだったが六四年には二十四ページに、夕刊は四ページから十二ページに増えた。

東京オリンピックを前にした日本経済は上げ潮にあつて、大量生産・大量消費の時代が訪れた。面白いように広告が集まり、テレビ局も新聞社も経済成長の恩恵を享受した。大手日刊紙はそろってかなり無理な投資を行ったが、バブル的な側面があることに気がつかなかった。

最新鋭の大輪転機設置に伴う新工場や新本社ビルの建設。

遠隔地で印刷するための情報通信システム。  
地方紙に割り込むための拡販費。

そこに東京オリンピック後の不況がやってきた。

「四十年不況」と呼ばれる。

山一証券の経営危機が表面化し、三陽特殊鋼、サンウェーブが倒産した。

大手日刊各紙は山一証券の経営危機に対して

「シェア拡大を優先した放漫経営」

と書き、三陽特殊鋼やサンウェーブの倒産に際して

「過剰投資が原因」

と書いた。

同じことが新聞社にも起こっていた。

不況で購読が伸び悩み、広告収入が減少した。

——省力化を図るほかない。

と各紙の経営陣は考えた。

ここだという省力化とは、必ずしも人員の削減を意味してはいなかった。脱・印刷業を指向したことは事実だった。

新聞製作の現場を機械化し、その余力を編集に回そうというのである。

ファクシミリ新聞やリモート・モノタイプを超える方策を講じなければ、「全国紙」は言葉だけに終わってしまうであろう。情報通信技術を駆使した「情報産業」への転換だった。

四十年不況が訪れる前、一九六三年の四月のこと、アメ

リカのワシントン市でANPA (American Newspaper Publishers Association : 全米新聞協会) の総会が開かれた。そこに招かれたジョン・ディーボルトという若手の経営コンサルタントが「編集者とオートメーション」と題する講演を行った。

ディーボルトは言った。

——今から十年後、コンピュータが新聞や雑誌を作るでしょう。

この話を聞いた多くの新聞人は、

「話としては面白い」

という反応を示した。

総会には日本から毎日新聞社の長谷川勝三郎が参加していたが、彼もまた同じ感想も持った一人だった。

——アルファベット二十六文字の世界でならまだしも、日本では無理だ。

日本には平仮名、カタカナがある。当時、日本で販売されていた電子計算機はやっとカタカナが使えるようになった段階だった。新聞は当用漢字という制約があるにせよ、コンピュータで処理できるはずがなかった。

長谷川は六五年に再びアメリカに視察に出かけ、日本に戻ってその話をした。「新聞協会主催の報告会が開かれたのは六五年八月、場所は茅ヶ崎のホテル」と記録にある。

「茅ヶ崎のホテル」というのは、おそらくは、俳優の上原謙が経営していた「パシフィックホテル」であろう。ここに日本経済新聞社の製作担当役員だった佃正弘が出席していた。

「当時、日経は八十億円を超える借入金を抱えていた。東京・大手町の新本社ビル、福岡、大阪の支社建設、無理を重ねた地方進出などが経営を圧迫しつつあった。コンピュータを使って経営を効率化する、ということを漠然と考えていた」

そのとき日経が使っていたのはIBM社のPCSだった。古いモデルで性能に不満があったし、よく故障した。それで新しい機種に入れ替えようという話がまとまっていた。続けて佃は次のように言った。

「製作担当になってまず考えたことは、印刷工場の人間を少なくして、その人件費を編集に注ぎ込まなければ日経は発展しないと思っていた。それで工場の無人化ということ考えた。まず技術部長の堀畑クンに相談した。それから役員会にかけて、正式なプロジェクトをスタートさせたんだ」

以下、当人の回想――。

新聞製作の機械化、自動化を進めようと考え、いろんな

機器メーカーの人に相談していたときだった。

六五年の八月に長谷川さんの話を聞いた。そのとき長谷川さんは、アメリカで見聞きしてきたことを話しただけだった。その話を聞いて、ボクは

「あ、コンピュータで新聞が作れるな」

と思った。それで社へ帰ると技術部の連中をみんな集めて、技術部会を開いた。

コンピュータで新聞が作れると思うか、と質問すると、出席した全員が

「常務、そりゃ無理だ」

と言った。

みんなが無理だと言うのなら、ボクは作れると思った。

この発想が面白い。

どうもこの佃正弘という人は、周りが反対すればするほど、思うことを貫く意欲が強くなる天邪鬼のような性質（たち）だった。

たまたま日本IBMの副社長だった椎名武雄が佃を訪ねてきた。

そのとき、

「ボクはコンピュータで新聞を作ろうと思う。一緒にやらないか」

と誘った。

この唐突な提案に椎名は驚き、すぐ返事ができなかった。  
しばらくして、

「考えさせてください」  
と言った。

ややせつかちだった佃はその言葉を受けて、技術部と日本IBMの技術者による研究会を発足させた。社内に知られることがない覆面部隊だった。

## 補 注

新聞の広告料金 基本は一行当たり単価で設定されていた。求人などの「三行広告」が最小単位で、これを基に「段単価」が設定される。スペースが大きくなるに伴って段単価は下がるが、掲載面やカラー、契約形態によって価格設定が異なる。通常の広告サイズは二段を八等分した「八つ割」、四分分にした「四つ割」、三段の半分を使う「三段1/2」、以下、「五段1/2」「全五段」「全七段」「全十五段」（全ページ）などだが、最近近はコンピュータシステムのおかげで変形も掲載できるようになった。

一回当たりのページ数 新聞や雑誌は第三種郵便として「一回当たりの広告段数が全段数の三分の一を超えないこと」を条件に様々な優遇が与えられていた。プランケット判は一ページが十五段で組まれているので、一ページに入れることができる広告の段数は五段が上限である。より多くの広告を集めるにはページ数を増やすほかなかった。

三日前のニュース 一九五二年一月二十七日の午後七時三十分ごろ、札幌市南六条西十六丁目の路上で札幌中央署勤務の白鳥一雄警部が自転車に乗って帰宅途中、背後から自転車で近づいた男に追い抜きざま拳銃で撃たれた。白鳥警部は即死、発砲した男はそのまま自転車に乗って逃走した。「白鳥事件」である。朝日新聞の場合、札幌支局の記者が書いた記事が電話で東京本社に送られ、輪転機にかけられたのは翌二十八日午後、刷り始めの第一版がトラックで札幌に着いたのは二十九日朝だった。この間に地元紙はより詳細な続報を伝えていた。

地元紙 北海道では札幌を拠点とする北海道新聞を筆頭に、小樽新聞、紋別新聞、釧路新聞、名寄新聞、苫小牧民報、北海道民友新聞、室蘭民報、空知新聞、道北日報といった地域紙が、戦国時代の群雄の如くに点在している状況だった。九州では福岡を拠点とする西日本新聞を筆頭に、佐賀新聞、長崎新聞、熊本日日新聞、大分合同新聞、宮崎日日新聞、南日本新聞が割拠していた。当時に限らず現在でも地域ブロック紙は根強く、全国四十七都道府県で約六十の日刊紙が発行されていた。

ファクシミリ新聞 ファクシミリはイギリスの電気工学研究家であるアレキサンダー・ペインが一八四三年に発明し特許を取得した。現在につながる電子技術を応用した装置が開発されたのは一九二七年のこと、アメリカのベル電話研究所の電子工学の成果だった。日本では一九二八年に丹羽保次郎が中心になってNE式と称される写真電送システムを完成させ、同年昭和天皇即位大典を伝える新聞報道用に東京—大阪間で実用化された。

日中戦争のとき中国の南京に進出した部隊に所属していた石川舍人という人が無線で地図を送る仕組みを独自に開発したが実用化にいたらなかった。新聞紙面を遠隔地の印刷所に電送し、印刷機にかける技術が実用化されたのは一九五八年、イギリスのマンチェスター・ガーディアン紙が最初だった。ただし同紙は労働組合の反対にあつてファクシミリ新聞の実施を断念している。

翌一九五九年、「朝日」がこれに着目して実用化を試みたが、プランケット判一面を送受信する機械装置は国産化されておらず、日商岩井が輸入した装置は一台約三千万円もする高価なものだった。また当時の通信回線は現在に比べて品質が劣り、電送された画面に白い線が入って使いものにならなかった。

**モノタイプ** 穿孔機と自動鑄植機を組み合わせ、タイプライターで穿孔した紙テープを読み取り一行単位で活字を鑄造する。毎日新聞社が一九五〇年から開発に着手し一九五七年に実用化した。当時の新聞は一行が十五文字でできており、活字を一つ一つ拾って行組するのと比べ三分の一の時間で版を組むことができた。「毎日」は続いて紙テープのデータを送信し遠隔地に設置した穿孔機から全く同じ穿孔紙テープを出力するリモート・モノタイプの開発に着手したが、電送速度と穿孔装置の処理速度が同期せずデータが正しく送信できないこともあった。

**青木雨彦** あおき・あめひこ／1932～1991。本名は「福雄」。横浜市に生まれ早稲田大学文学部仏文学科を出て同大学院修士課程修了後、東京タイムスに入り学習参考書編集者のちフリ－のジャーナリストとなった。七二年から「週刊朝日」に「青木雨彦の人間万歳」と題したインタビュ－ものを連載、四年余で二百七十六人＋パンダ二匹というインタビュ－の「最長不倒記録」を達成した。「言っちゃなんだが」という軽妙な語り口調の社会評論やエッセーでサラリーマンから支持を得た。

**青木まゆみ** あおき・まゆみ／1953～ ..熊本県に生まれ、一九六八年熊本県稲中学校三年生のとき全国水泳大会で優勝して注目を浴び、大阪の浪花女子高校に通うかたわら山田スイミング・クラブで競泳の練習に励んだ。七〇年、百メートル／二百メートル・バタフライで日本記録を更新、七二年に開かれたミュンヘン・オリンピックに日本代表として出場し、女子百メートル・バタフライで一分三秒三の世界記録を出して金メダルを獲得した。**徳間グループ** 終戦直後、言論統制の反動から新興新聞社が雨後の筍の如く誕生した。読売新聞社にいた竹井博友が芸能とゴシ

ップ記事などを中心とする「アサヒ芸能新聞」を創刊、次いで東京で「日東新聞」を始めたが業績が伸びず、同じ読売出身の徳間康快がこれを継承した。徳間は「アサヒ 芸能新聞」を週刊誌「アサヒ芸能」に切り替え、のちに一般 書籍に進出、社名を現在の徳間書店に改称した。その後、徳間音楽工業（のち徳間ジャパン）を設立し音楽業界に参入した。倒産した大映を再建するとともに業績が悪化していた「東京タイムス」を買収して新聞業界に再参入した。

**山一証券の経営危機** オリニック景気は同時に証券バブルでもあった。オリンピック後、株価売買が低迷したが、大手証券会社や証券保有組合は株式を買上げて株価を維持したが、うち最も経営基盤が弱かった山一が資金繰りに行き詰った。主要な日刊紙は報道を控えていたが一九六五年五月二十二日に西日本新聞が山一証券の経営危機を報道した。同月二十八日、山一は大蔵省に救済を求め、当日夜、日銀水川寮で当時蔵相だった田中角栄が日銀総裁と都銀三行の頭取に無制限、無担保の特別融資を指示したとされる。

**山陽特殊製鋼** 一九三五年に日本製鉄系列の「山陽製鋼所」として創業し、自動車用鋼材や機械部品などで成長した。六五年資金難から会社更生法適用を申請したが再建に成功した。

**サンウエーブ** 一九四六年創業の菱和木工を母体に家庭用ステンレス流し台がヒットし、急成長した。五四年「サンウエーブ工業」に社名を変更したが工場建設の過剰投資で資金難となり、アポロ工業に吸収され、社名のみが残った。ステンレス浴槽、システム・キッチンなど住宅用水周り製品の大手となっている。

**ジョン・ディーボルト** John Diebolt／1926～2005。二

ユージャー・ジョー州ウィホーケンで生まれ、一九五一年ハーバード・ビジネス・スクールを出た。情報化社会の到来にいち早く着目したコンサルタントとして知られ、のち大学で情報社会学の講座などを持った。『情報資源論』『情報資源管理』などの著書がある。

上原 謙 うえはら・けん／1909～1991。本名は「池端清亮」。東京に生まれ一九三五年立教大学経済学部を出て松竹に入った。都会派の二枚目俳優としてデビューし、佐分利信（さぶり・しん／1909～1982）、佐野周二（さの・しゅうじ／1921～1978）とともに「松竹三羽鳥」と称された。女優・小桜葉子と結婚し、その間に生まれた長男が加山雄三である。

149 A N N E C S

第四百十九

ANNES

一

前節に登場した佃正弘という人について語りたい。だが身内を登場させる場合の作法というものを、筆者は知らない。知らないのをいいことに、やや詳しく書く。

一九一四年（大正三）十一月、静岡県伊東市にほど近い宇佐美という村で生まれた。生家は同村の名主であつて、花岳院という曹洞宗の寺の一画に、苔むした二十余基の墓石が並んでいる。

江戸の初期にこの地に移り住んだことは、どうやら間違いないさうだが「惟任日向の末裔である」という家伝の真偽は定かでない。

「惟任日向」とは、日向地方の名族惟任氏の名を襲った明智光秀の異称だが、山崎合戦で一族滅亡したのではなかったか。

「庶流である」

いいのがれに近い。

ただ家紋は鮮やかな青色に染めつけられた桔梗であつて、これはむやみに身にまとうことができなかったであろうから、何がしか由来があるには違いない。

葦山中学から早稲田大学の専門部政治経済学科を出て、中外商業新報社に入った。在学中に同社の編集局長だった小汀利得の講座を聴き、

「あ、ここがいい」

と思つたという。

同期に斎藤栄三郎がいる。

入社時の上司は和田日出吉といった。

二・二六事件のとき首相官邸に新聞記者として一番乗りした武勇伝を持っていた。だがそれはのちに武勇伝になつたのであつて、佃が入社したつい一か月ほど前の出来事だから、新入り記者の感情を生々しく揺さぶつた。和田の妻は女優の小暮実千代。

和田の下で政治部記者として勤めるようになった二年後、佃は三八年に召応した。そのとき商工商大臣の池田成彬、陸軍少将だった長谷川美代次などが日の丸の旗に寄せ書きをした。静岡歩兵第三十四連隊に出頭すると、その寄せ書きが問題になった。

「貴様、初年兵のくせに大佐や少将が名を連ねているのはけしからん」

といってビンタを食らった。

大学出だったので、幹部候補生試験を受けた。自家本の自叙伝『落花流水』（一九九四）によると、

「訓練なんかまともにやらなかったし、日中戦争そのものに反対だったから、いい加減に受けた。そうしたら乙種合格で軍曹になった」

とある。

香港、重慶、サイゴンを転戦し、現地で従軍記者になった。だけでなく、シンガポールで『建設戦』という日刊の新聞を独自に発行した。

「位は軍曹でも、司令部に出入りして星印の司令官と対面で話ができる。星印のほうは新聞記者として扱うから、取り巻きたちはオレを怖がっていたな」

憎まれなかったのが幸いした。

帰国したのは四三年である。

終戦後、中外商業新報は四六年一月に「日本経済新聞」と紙名を改めた。このときの上司は圓城寺次郎という人だった。

同じ早稲田出身ということもあって目をかけられ、圓城寺の出世を追いかけるように四九年二月経済部長、五八年十一月編集局長、六一年二月取締役と階段を上った。

六五年三月、常務のとき東京12チャンネルに出向し、

六九年十一月副社長となった。七四年三月日経本社に戻って専務、七七年に相談役に退いた。経済審議会専門委員、関税率審議会委員、外資審議会委員などを務め、七〇歳を過ぎたとき心臓発作で倒れた。

——危篤。

とされたが奇跡的に持ちこたえ、ばかりでなく十余年の余生を送った。一九九八年没、享年八十四。

## 二

日本経済新聞の話に戻す。

八十億円を超える借入金を抱え、その対応策としてコンピュータの活用を検討した、という話である。常務の佃がコンピュータで新聞を作ることを思いつき、それを専務の圓城寺に伝えた。

圓城寺は専務になっても、知りたがり、新しモノ好きの癖が抜けなかった。会合で新しい言葉、面白そうな話を耳にすると、経済研究所の記者を呼び出して質問をした。何かの会合でコンピュータのことを聞いた。

「それならアイツが詳しいですよ」

アイツというのは工業部の島矢志郎という記者である。

「なんだ、アイツか」

圓城寺が肝煎りで設置した経済研究室に所属していたことがあった。

「情報通信とコンピュータに詳しいらしい」という。

六三年の十一月二十三日、初の日米テレビ宇宙中継が行われた。アメリカのケネディ大統領がテキサス州ダラスから日本の家庭に向けて、衛星中継の成功を祝うメッセージを送る手はずになっていた。

それが暗殺の実況中継になった。

翌日、島矢は通信機器のトップメーカーである日本電気に取材に出かけた。大統領の暗殺ということではなく、テレビの宇宙中継というものに興味を持ったのだ。ところが広告の営業と勘違いして宣伝部に案内された。受付嬢はまさか取材にやってきた記者だとは思わなかったらしい。

電子産業はまだ、朝日、日経の取材対象になつていなかった。ともあれこれがきっかけとなつて、島矢は通信ネットワークとコンピュータの造詣を深めていった。

島矢が専務室に呼び出されたのは六六年の八月末である。当時の産業界では、利用する立場からコンピュータを解説できる人は限られていて、そのうちの一人であるブリヂストンタイヤ情報システム部長の鵜沢昌和と親交があるという。おそらく島矢は日本能率協会のコンピュータ講座を受

講していたか、取材したことがあったに違いない。

島矢の話を聞いて、圓城寺はますます興味を持った。

しばらくして、赤坂のTBS会館地下の「シド」というフランス料理店で、鵜沢を囲む会食が行われた。これ以後、鵜沢はコンピュータに関する圓城寺の顧問的な役割を果たすようになる。

続いて圓城寺は伊豆の保養所に部長クラスの幹部社員を集め、鵜沢を講師にコンピュータの合宿研修を開き、あるいは役員会で鵜沢にレクチャーを依頼した。圓城寺自身も何度となく、役員会でコンピュータの導入を提案したことがあった。だが、コンピュータをどう活用するのか理解が得られなかった。

一方、常務の佃は

「コンピュータで新聞をつくることができないか」と考えていた。

なるほど、コンピュータで新聞を作るという発想はあまりに破天荒だった。

コンピュータは基本的に、複雑な方程式を高速に解いたり、大量の数値の加減乗除を行う機械である、と誰もが考えていた。計算の結果を表示するにはANK（アルファベットの、数字、カナ）があれば十分だった。

そこに漢字という魑魅魍魎の魔物を持ち込み、かつ新聞

というきわめてタイトで、つとめてアナログ的な成果物を生み出そうというのである。アルファベットと数字で成り立っているアメリカでさえ、新聞をコンピュータで作っていなかった。

「ともあれ、研究してくれないか」

と佃が技術部長の堀畑正領に依頼した。

堀畑は日本映画製作者協会（ANPA）の総会で行われたジョン・ディーボルトの講演を知っていた。その翌年、

堀畑は日本IBMの営業担当・伊藤正亮に

「おとき話でもいいから、コンピュータで新聞ができるかどうか、試してみないか」

と誘ったことがあった。佃や圓城寺が思いつく二年も前に、コンピュータで新聞を作ることを堀畑は考えていたことになる。

堀畑が日本IBMの技術者を交えた勉強会を設けたのは六五年の秋である。

その結論として

「何とかなるかもしれない」

と報告したのは六六年の秋だった。

佃はその足で堀畑を伴って圓城寺の部屋を訪れた。

両者の息は不思議なほど符合していた。

「この仕掛けが実現すれば、工場に鉛の活字は一本たり

とも残らず、活字を組む作業もなくなる。タイプライターで打ち込んだ文字がコンピュータに記憶され、テレビ画面で新聞のレイアウトを決めていく。コンピュータと連動した写真機でフィルムを出力し、輪転機にかける」

こんにちのCTS（コンピュター・タイプセッティング・システム）の基本概念である。

「しかも記事をデータベース化し、これはこれで売れるようになるでしょう」

佃は付け加えた。

圓城寺ははじめ半信半疑で話を聞いていたが、次第に身を乗り出していった。

彼は言った。

「ゲラはどうすんだ」

ゲラというのは、記事を校正するための試し刷りである。これに赤鉛筆で修正を入れる。

「プリンターで出します」

「漢字や平仮名を出力できるプリンターがあるのか」

「今はありませんが、そのうちにできます」

「そういうものか」

「それが技術というものです」

圓城寺はしばらく考えていた。

そして言った。

「できるか」

佃が答えた。

「できます」

脇に立つ技術部長の堀畑が、

「実現の可能性は十分にあります」

ときっぱり言った。

「わかった」

この一言で、コンピュータによる新聞制作が役員会の議案になった。

ただ、役員会では難航した。

出席者十一人のうち、佃の案を支持したのは圓城寺ただ一人で、あとの九人は反対、というより二人が言っていることが理解できなかった。

もう一人の常務で販売を担当していた大軒順三は言った。

——新しい技術開発というのはトップランナーが必ず損をする。何もウチがやらなくてもいい。

圓城寺が反駁した。

——コンピュータは、一日の遅れが十年の遅れにつながる。遅れは敗北を意味する。

役員会の方針が定まっていなかった六七年の一月、社長室に電算室が新設され、ここに二台の「IBMシステム／360モデル40」が運び込まれた。

一台は以前から使ってきたマシンのリプレースだったが、もう一台は佃が一存で運び込んだものだった。圓城寺の了解のもとで、先行して新聞制作システムの開発を進めるのである。

### 三

このときの逸話がある。

日本IBMは、開発用の「IBMシステム／360モデル40」についても、レンタル料を請求しようとした。

佃は東京・大手町の日経本社に椎名武雄を呼びつけて、

「冗談をいうな」

と一喝した。

「日本IBMの研究所が大手町に出張してきたようなものではないか。このシステムが完成すれば、他の新聞社でも使うようになる。日本IBMがマシンを持つてくるのは当然であって、レンタル料を払えとはとてもない話だ」

椎名は難色を示した。

日本IBMの内規に照らして、そのようなことができるわけがない。

「何とかしていただけませんか」

椎名は夜、田園調布にあった佃の私邸まで出かけて頼み

込んだ。

「キミが承知しないなら、ボクがアメリカに行ってワトソンと話をつける」

佃も負けていなかった。

開発に取りかかったものの、システムはすぐにはできなかった。コンピュータでどうやって漢字を処理すればいいか、という基礎的な研究から始めなければならなかったからだ。

ただ漢字が出力できればいい、という問題ではなかった。新聞の活字は通常の書籍に使われているものと字体が違う。やや扁平がかかり、かつ独特の作りになっている。そこで佃はコンピュータ処理に移行したとき違和感がないよう、活字を全面的に作り直した。そのフォントをデジタル・データにしてコンピュータに持たせるのである。

活字を作り直す作業は、整理部長の石田信一と工場局長の佐々木誠二が担当した。

新聞の活字は普通より小さいため、ドットの精度を上げなければならぬ。IBMシステム／360シリーズの記憶容量と能力では、処理に時間がかかり過ぎた。

技術部隊は何度か「難しい」「できない」と弱音を吐いた。

そのたびに佃は

「できないと思えば、できない。できないのは、できないと思うからだ」

と叱咤した。

六九年の夏、処理速度の問題を除けば何とかなる見通しがついた。技術部会で検討に着手してから四年の時間が流れていた。

システムは「ANNECS」と名付けられ、実用化に向けた開発がスタートした。日本IBMにとっては、このときからコンピュータのレンタル料とプログラムの開発費を日経に請求できることを意味していた。

ANNECSとは「Automated Nikkei Newspaper Editing & Composing System」の英文頭文字を取ったものだった。両社の間で契約書が取り交わされた。協定書に署名したのは日経側が佃、日本IBM側が稲垣早苗である。

「それが終わったから、ボクは東京12チャンネルに行ったんだ」

後年、伯父はそう話していた。

しかしANNECSが本格的に稼働するには、なお四年の時間を要した。

旧来機と比べ四倍から五倍の処理能力を持つ「IBMシステム／370モデル158」にレベルアップされ、鉛の活字をいっさい使わずに姉妹紙『日経産業新聞』が発行さ

れたのは七三年十月である。

#### 四

日本経済新聞社と並行して、朝日新聞社でもCTSの開発が進められていた。日経の佃に押し切られるかたちでプロジェクトに参加した日本IBMが、社長の広岡知男に持ちかけたのである。

朝日のそれは「NELSON」(New Editing and Layout System of Newspaper)と名付けられた。ANNECSの技術がそのまま転用されたので、本稼働はほとんど同時だった。

日経、朝日に対抗して、毎日新聞もコンピュータ・システムの開発を進めていた。

同社を選んだのはRCA社のマシンだった。ところが七一年にRCA社がコンピュータ事業からの撤退を発表したことから、計画が頓挫した。

読売新聞社は日経、朝日にやや遅れて富士通と共同で開発した。後発組の方が有利だったことはいうまでもない。その意味で大軒順三が指摘したことは正しかった。

ここで開発された日本語情報処理システムを、富士通は「JEF」(Japanese Processing Extended Feature)と名付け、七八年七月に開かれた情報処理学会で発表した。コンピュータによる日本語処理が始まった。

一九七〇年の十一月二十五日、日本IBMの営業担当社員だった伊藤正亮は、ニューヨークで行われたIBM・WTC(ワールドトレード・コーポレーション)の会議に召喚されていた。三島由紀夫が市ヶ谷の陸上自衛隊総監室で割腹自殺したその日である。

日経のプロジェクトに、日本IBMは四十億円以上の研究開発投資を注ぎ込んでいた。その金額はアポロ十一号の研究開発費をも超えていた。WTCは「エンドレス・ジョブではないか」という疑いを抱いていた。

事実上、査問会だった。

普通、アメリカの会社が海外の現地法人を査問する場合、代表者が役員を呼びつける。だが伊藤は一介の営業社員に過ぎなかった。IBM社は現場の営業マンの意見を重視した。

彼はその席で、

「ここで撤退すれば、日経、朝日という日本の二大新聞を敵に回すことになる」

と述べた。

WTC副社長ジョセフ・ベアードが「わかった」と言っ

て査問会は終了した。

ベアードは六七年までIBM・WTCの極東総支配人を務めていて、日本の事情に明るかった。日本人の粘り強さ、創意工夫の努力、漢字へのニーズの強さも熟知していた。社長ジャック・メゾンルージュ以下の役員は、プロジェクトの続行に懐疑的だった。ベアードが説得した。

伊藤に続いて七一年一月に、その上司である藤枝純教がニューヨークに召喚された。このときも査問会の方が反対し、ベアード一人がプロジェクトの続行を主張した。

そのとき偶然にも、IBM社内でも「地殻変動」が発生した。

トーマス・ワトソンの次男でWTC会長のアーサー・ワトソンが引退したのだ。これによって長男のワトソン・ジュニアが、名実ともにIBMグループの総帥になった。ワトソン・ジュニアはIBM本社社長のトマス・ビンセント・リアソン、新たにWTC会長に就任したギルバート・ジョーンズを交えて、ベアードの意見を検討した。

「新しいことを始めるとき、すべては冒険である」  
ワトソン・ジュニアが言った。

佃と稲垣が交わした協定書は、反故にならなかった。

反故にならなかったことがもう一つある。専務の圓城寺

が

「漢字や平仮名が出力できるプリンターがあるのか」と訊ねたとき、常務の佃が

「今はありませんが、そのうちにできます」と答えたことである。

それには高千穂交易の連生重剛が間接的にかかわっている。

蓮尾が編み出したドット方式による文字フォント技術特許は、七〇年代に入ってプリンターに組み込まれた。まず高千穂交易が初の漢字プリンター「T4103」「T4105」を製品化し、続いて富士通が「FACOM6502A」、日本電気が「C-5210」、日本IBMは「IBM2245」をそれぞれ市場に投入した。

実態はキャラクター処理ソフトウェアが内蔵されていればその製品だったが、世の中にはコンピュータ用の周辺機器として認識された。

高千穂交易の「T4103」「T4105」を、『日本情報産業年鑑』一九七三年版は次のように解説した。

文字パターンとして三二×三二ドットを用い、CRTによる静電写真方式を採用している。

T4103は印字した記録紙を、シートにカットして出

力するもの、T4105はロールで出力するもので、性能的にはまったく同一である。パターン記憶用にLSIを使用し、高速の書き込み・読み込みを可能とし、当該のジョブで使用する漢字のパターンのみを、この装置へ入れる方式をとって、効率化をはかっている。

文字パターンは印字においては三三×三三ドットであるが、記憶装置内では縦一六×横三三ビットで記憶され、読み出してから論理回路で補正して三三×三三ドットとしている。これにより記憶容量は二分の一で済んでいる。文字パターンをCRTに書き出すに当たっては、

メッシュとして再現し、ドットは互いに連続し水平および垂直の線は、あたかも一本の線のように見える。この方式は文字品位を高めるのに、大きな役割を果たしている。

これに対して富士通の「F6502A」は一五×一八ドットの文字パターンを、ピン電極による静電記録方式で印字した。パターン記憶用に読み取り専用の磁気テープを用意した。日本電気の「C-5210」は二四×二四ドットで、印字方式は富士通と同じくピン電極静電記録だった。日本IBMの「IBM2245」は一八×二二ドットで、ピン・マトリックスによる機械式インパクト方式であって、専用用紙を必要としない点に特徴があった。

コンピュータによる漢字処理は、一九五〇年代に静電記録方式の初源的技術を使って東北電力が電気料金の請求書をプリントアウトしたことに始まる。パンチカード・システムで漢字を印字したというのは驚異的かつ画期的ではあったが、入力から印字まで時間がかかり過ぎたうえ、文字の品位が不安定だった。

六〇年代に入ってカタカナの出力が可能になった。六七年に高千穂交易でシステム・エンジニアをしていた蓮生重剛が初めて、ドットマトリックスの静電記録方式と文字パターンおよび、テーブル抽出方式という基礎的技術を開発した。

ニーズはいくらでもあった。生命保険、損害保険の契約書、自治体における住民記録、金融機関における口座通帳名義、百貨店の贈答品送付状、電力・ガス、電話など公共料金の請求書、各種名簿、出版物……。

アルファベットの世界で発達したコンピュータにとって、漢字、平仮名、カタカの組み合わせが日常的に使用される文化というのは、全く異質だった。

日本の文字というものは、コンピュータにとってばかりでなく、外国の人が覚えようとする場合、珍しく特異な言語といっている。新聞が、コンピュータによる本格的な漢字処理を最初に挑んだ。信じがたいことだが事実なのだ。

~~~~~ 補 注 ~~~~~

日向惟任 ひょうが・これとう・筑後山門郡を本拠とする大神氏から出た。このため厳密には「大神惟任」が正しい名乗りである。

桔梗紋 秋の七草の一つ古くは「朝顔」と呼ばれた。美濃国守・土岐氏のほか、太田道灌の太田氏、虎退治の加藤清正などが用いた。土岐氏、太田氏ともに清和源氏の流れを汲む。木偏を除くと「吉更」となり、これが「さらに吉なり」と読めることから験のいい家紋とされ、中でも「水色桔梗」は土岐氏から明智氏に引き継がれた。

小汀利得 おばま・りとく／1889～1972。本来の読みは「としえ」。島根県に生まれ一九一五年早稲田大学政治経済学部を出て代議士・島田三郎（一八五二～一九二三）の秘書になった。二一年中外商業新報社（のち日本経済新聞社）に入り、三四年編集局長、のち常務、副社長、四五年社長となった。敗戦で公職追放となり四七年辞任、復帰後は国家公安委員、文化財保護委員などを務め、テレビ番組「時事放談」で細川隆元と丁々発止のやり取りが人気を集めた。

和田日出吉 わだ・ひでよし…第二次大戦前、時事新報社の総務から満州新聞理事長となり満州映画社理事を務めた。四六年帰国し中外商業新報社論説委員となった。『二六事件首相官邸一番乗りの記』『福沢諭吉と弟子達』『日本コンツェルン全書』などの著書がある。

本暮実千代 こぐれ・みちよ／1918～2002。本名は「和田つま」。山口県に生まれ一九四〇年日本大学芸術学科を出た。在

学中の三八年松竹大船撮影所に入り三九年「結婚天気図」で女優としてデビューした。四一年和田日出吉と結婚し第二次大戦中は夫とともに満州で過ごした。戦後は「青い山脈」「祇園囃子」「赤線地帯」などに出演、テレビドラマでも活躍した。戦時中の体験から五五年以後戦災孤児や中国残留孤児への支援などボランティア活動に従事した。

池田成彬 いけだ・しげあき／1867～1950。山形県に生まれ一八八八年慶応義塾大学卒業後ハーバード大学に留学した。帰国後、時事新報社を経て九五年三井銀行に入り足利支店長、常務を歴任し三井財閥の地位を確立した。一九三七年日本銀行総裁、三八年第一次近衛内閣で蔵相兼商工相。終戦でA級戦犯容疑者・公職追放となった。

圓城寺次郎 えんじょうじ・じろう／1907～1994。千葉県に生まれ一九三三年早稲田大学政治経済学部を出て中外商業新報社に入った。経済部長、編集局次長、局長を経て四七年取締役、五四年常務、六五年専務、六八年から七六年まで社長。

記事データベース 佃の提案はのちに「日経テレコン」の名で実現した。

東京12チャンネル 一九六四年に日本科学技術振興財団の運営で開局、七三年に株式会社となったとき日本経済新聞社が資本参加した。最も後発の東京キー局ながら、経済情報や金融情報の強みを生かし、キックボクシングやローラーゲームなど他局が扱わないプロスポーツ番組で視聴率を上げた。八一年「テレビ東京」に社名を変更した。

NELSON ネルソン…『日本情報産業年鑑』一九七三年版には次のようにある。

朝日新聞社が日本アイ・ビー・エムと共同開発したコンピュターによる新聞編集・組版システムである。従来、新聞では鉛と人間の手作業を主役として、それらの豊富な資源に支えられた、いわば人海戦術に頼ってきた部分が多かったが、最近の若年労働力の不足や鉛公害、および情報の大量処理と多面利用などの必要性から、新聞社の仕事の中でも特に工芸的性格が強い活版組版部門にもコンピュター利用の必要性が押し寄せてきたという。

NELSONの発想はすでに一九六二年に芽生えたといわれるが、その後、検討に検討を重ね、七一年にパイロット・システムを導入、現在実用化を目指して、あらゆる角度から改良を進めている。この中で特に新しいものはDTVと高速写植機である。

DTV (Digital Television) はこのシステムのために開発された漢字表示可能なCRTディスプレイである。新聞の組版は、機動性、スピード、柔軟性を身上とする。それには、パターンの可視性やリアルタイム性、および対話型の処理が絶対必要である。このDTVは汎用のグラフィック・ディスプレイ装置、たとえばIBM2250と異なり指示精度を上げるためにライトペンの代わりにジョイスティックを使用している。これはレバーの自由な回転によって画面上の位置を正確にコンピュターに伝えることができる。もう一つの特徴は漢字も含めた四千九十六の豊富な文字がドット・モードでシンボル・メモリーに組み込まれていることである。これは日本語処理に大きな威力を発揮する。

高速写植機は写植用フォント(文字群)を数値化してディスクに収容しておき、CPUがコードで文字を検索し、CRT上に行単位で表示したものをフィルムまたは印画紙に印字するものである。

原稿が漢字キーボードによって紙テープにパンチされ、高速漢字プリンターによってモニター・プリントが作成される。入力要素にはすべてIDがつけられ、紙テープにはそれぞれのIDや、見出し文字のサイズ指定、既成の箱組みなどのレイアウト・パターンの利用の支持などがつけ加えられる。

モニターに書き込まれた訂正指示にしたがい、DTV画面に記事本文を呼び出し、削除、挿入、置換えなどのエディットがおこなわれる。一方、モニターは整理部へ渡り、価値判断のほか見出し、箱組み、前文のレイアウトがおこなわれる。これが前組である。これをもとに、DTVで新聞一ページの大組みが作成される。画面の面積が五十二センチで狭いため、レイアウト表示では本文自身は棒線として表示されるが、内容を見たいときは記事ごとに本文表示をさせることもできる。DTVで完成したレイアウト情報は写植機へ転送され、フィルムあるいは印画紙に出力されて大ばりされる。このあと紙型、鉛版につなぐため、大ばりのポジをネガに反転し、原版を作り、印刷工程にまわす。

藤枝純教 ふじえだ・じゅんきょう/1937…大阪に生まれ六一年京都大学文学部を出て日本IBMに入った。同社が採用したシステムエンジニアの一期生に当たり、列車補修システムや新聞製作システムの開発、基本ソフトの改変を手がけた。六五年営業課長となり営業部長、六八年システム 開発部長を経て七九年本社マーケティング統括担当となった。八四年CSKに移籍し専務、CSKインターナショナル、マイクロナーシス、日本ウェーブフロント、セガエンタープライゼスなどCSK関連会社十三社の役員を歴任し九五年ジュニアサミット事務局長、九六年グロ―バル情報社会研究所を創立して社長となった。

日本IT書紀 08 宜試篇 卷之二十 稜威

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

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。ライセンスの詳しい内容は <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。