

コンピュータの活用とその内容

コンピュータシリーズ (4)

茨城県総務部 立 原 昭
電子計算課企画係長

前号まで、コンピュータの概要とハードウェア、ソフトウェアについて述べてきましたが、コンピュータそのものについては、その辺でとどめることにして、本号からは、コンピュータの活用等周辺の問題についてとり上げて見たいと思います。

地方公共団体でのコンピュータ利用

わが国で始めてコンピュータが導入されたのは、17年前の昭和32年で、アメリカから3セット輸入されています。

それ以来、急速に利用が進み、昭和47年9月末現在で稼働している汎用コンピュータの台数は14,806セット、売価換算額で1兆2,618億円（J E C C調による。）に達しています。

この数字は、1960年代から70年代にかけてわが国の経済発展が非常に目ざましかったことを裏づけているともいえるでしょう。

コンピュータが導入され始めた初期の時代には、演算処理の高速性を使って科学技術計算の分野に活用され、やがてその機能を生かして大量のデータ処理や定型的な意志決定の分野でも使われるようになり、さらに経営科学や意志決定の領域で活用されようとしています。

このようなコンピュータの活用は、企業経営や学術面だけではなく、地方行政の分野でも行なわれてきたのです。

地方公共団体でコンピュータが利用され始めたのは、昭和35年から大阪市が、それに次いで36年から京都市が導入し、都道府県では38年に神奈川県、つづいて東京都、翌39年に愛知県が中型のコンピュータを導入しました。

このように地方公共団体の中でも、市や特別区でのコンピュータ利用は早くから行なわれ、昭和39年ごろから他の都市でも相次いで導入が行なわれ、それぞれの規模に応じた利用の方法がとられ熱心に機械化が進められてきました。

48年4月1日現在の地方公共団体におけるコンピュータ

の利用状況は次の表のようになっています。

地方公共団体		導入団体	委託団体	計
都道府県		(102) 38	9	(102) 47
市	特別区	(18) 16	7	(18) 23
区	市町村	(183) 167	1,392	(183) 1,559
町	共同利用組織 構成市区町村	(30) 206	39	(30) 245
村	計	(231) 389	1,438	(231) 1,827
合 計		(333) 427	1,447	(333) 1,874

() の数字は導入セット数

この表からもうかがえるように都道府県は47団体中、38団体で他は委託団体となっているのに対し、市町村では全国3,300団体中、導入団体は約12%の389団体であり、それに対して委託団体は約44%の1,438団体となっています。特に共同利用組織団体を構成して導入している団体が206あり、単独導入の市区町村183団体を上まわっていることは注目すべき点でしょう。

コンピュータの共同利用は、一つの市町村だけでは、1台のコンピュータを導入して利用するだけの事務量がない団体が2以上数団体が集まって、一部事務組合を設立したり、法人を作って共同出資したり、事務処理協議会を設けて運営したりする形がありますが、いずれも導入経費や要員の確保・養成及び運用の経費等の負担を、処理する業務量の割合に少なくおさえようとする方式として有効であり、すでに相当の実績をあげている団体があります。

本県市町村の状況

一方本県の市町村におけるコンピュータの導入状況をみると、昭和40年に日立市が中心になって（株）茨城計算センターを設立し、県や一部市も出資に加わって計算

センターの運営が開始され、周辺の市町村が国保税や住民税、固定資産税などの税関係業務や給与計算などの業務が委託処理によって開始されました。その後県内に民営の計算センターが他にも設立され、さらに周辺の都県にある計算センターなどの利用も合わせて委託処理を行ってきました。昭和48年4月現在委託市町村は、92団体内80%を占める74団体（県・地方課調）に達しています。そのような状況の中で、八千代町が単独で超小型のコンピュータをいち早く導入し、49年になって取手市が全面運営委託によって小型コンピュータを市庁舎内に導入し、続いて水戸市が中型コンピュータを導入して従来の委託処理から内部処理に切り替えています。県も44年8月から中型コンピュータを導入し、現在2セットのコンピュータによって処理を行なっています。一方共同利用については、岩井市ほか5町村による猿島郡計算センターおよび大宮町ほか5町村による大宮大子地方広域市町村圏事務組合が共同で小型コンピュータを導入して着々とその実績をあげています。

業務への適用

それでは、これら地方公共団体がそれぞれの行政運営の面にコンピュータを活用していく形態を、その活用段階にそって述べることにしましょう。

第1段階は大量作業的の反復事務への適用です。

地方公共団体の行政事務は近年、社会、経済の進展と価値感の多様化に伴ってますます拡大しつつありますが、市町村の行なっている行政事務は、特に地域住民を対象として書記・計算的な事務の繰り返しが多く、しかも会計年度、課税時期等による事務のピークが大きく、それを処理するために多くの人手をかけてきました。

これらの事務にコンピュータの高速計算、大量記憶（保管）、比較判断等の機能を適用することは比較的容易であり、またコンピュータ利用の効果を金額に換算して説明することが比較的容易なことから、計算センターへの委託処理や自己導入の初期の段階ではこの種の事務から手がけられてきました。

大量作業的の反復事務には給与計算、国保税、住民税、固定資産税、自動車税などの賦課、収納事務、公営住宅家賃、水道、ガス、し尿処理などの使用料徴収のような計算処理を一定の周期によってくり返すものがその一つの類型としてあげられます。

第2は結果を集計する型の処理があげられます。住民の実態や行政のニーズを把握するために行なう統計調査

やアンケートの集計・分析や、大量計算反復事務を処理する際に使用したデータを用いて給与統計や課税状況統計などがこれに当たります。

第3は記録管理する型があります。住民記録、戸籍簿、選挙人名簿、国保・年金加入者台帳等を記録し、記載内容に変更が生じたときに速やかに修正していくというような処理です。

以上のような処理はコンピュータを「大型ソロバン」や「高速印刷機」として活用する使い方になりますが、行政事務への活用としては、効果の大きなものの一つといえることができます。

第2段階としては管理、計画面へ適用するシステムです。

大量作業的の反復事務の機械化は、個別業務のコンピュータ化に過ぎませんが、この段階の機械化では、行政事務の機能を体系的にとらえて、関連する複数の個別業務を一つのシステムとしてとらえてコンピュータ化することです。

例えば、人事管理システム、財務管理システム、事業進行管理システム等の内部管理システム、それに地方公共団体の行政活動そのものを管理する税や使用料等の収納管理システム、健康管理システム、住民記録管理システム等があります。

これらの分野へのコンピュータの活用は、単なる事務作業の機械化ではなく、行政活動の管理や計画に使われる資料を作り出すことになるので、そのシステムのよしあしが行政サービスの質的なレベルに直接影響することになってきます。

第3段階としては、政策・意志決定の手段としての活用が考えられます。

現在のように社会・経済の進展が著しく、産業、文化、交通、情報伝達の手段が発達すると個人生活に及ぼす影響も増大し、行政にその解決をまたれるものが増加し複雑化してきます。

このような社会環境の中において住民の福祉を向上していくには、地域社会の環境と住民についての状況を的確に把握して、将来を予測して手を打っていかねばなりません。

政策の決定に必要な情報を正確にしかもタイミングよく処理し、事業計画を策定するための事業の執行方法の効率性を分析し、社会・経済的な現象を予測するモデルを解くための用具としてコンピュータを活用していくことが、今後の方向といえるでしょう。