

パソコンの利用について

局・監査課・合理化係 三 沢 有

要　　旨

～データ処理を目的としたプログラムの作成・維持は容易な仕事ではない。

局署の事務処理にはプログラムレスな汎用のシステムを利用すべきではなかろうか。

また、パソコンの適用分野については二重投資にならないよう組織的な検討の下にすすめるべきである。

～ワープロについては、その機能と将来性に着目した利用方法を推進する必要がある。

は　じ　め　に

パソコンを導入するに当っては、その利用目的を明確に設定し、その目的に応じた機種を選ばなければ、結局、「ホコリ」をカブルと言われますが、ホコリをカブラないまでもコレハといった効果が仲々出てこないということになりはしないでしょうか。

パソコンが当局に導入されてから3年目になりますが、期待したような効果が挙がっていないのではないか、というのが大方の実感のようです。

その原因は幾つか考えられますが、パソコンの機能性能を踏まえたるべき適用分野、ベーシックによる事務処理の限界、といったものへのコンセンサスの不足が主なもののように思われます。

I 営林局署の事務の特性

我々がパソコンに期待するところは、事務の省力化－事務改善にあります。局署の事務は「多品種少量型」とはいえ、同一のデータをベースにしているものが多いため、大型の電算化することのほうが効果的なものが多いと言えます。

パソコンについては、その適用分野をセレクトしたうえですすめる必要があるのではないかどうか。

(ア) 大型の電算化が有効な事務

データ発生から決算まで、同じデータが繰返して様々な事務の資料に使われるもの。

販売、生産、造林・種苗、経理、給与、財産・林野管理 etc.

(イ) パソコン処理が有効な事務

(1) (ア)の事務部門の中ではあるが、大型のシステムに吸収し得ないもの。

(2) サポート部門の事務で大型の電算化をするほどではないもの。

(1)の事務を一貫した大型のシステムによらないで、現在のすすめ方のように細かな事務単位毎にプログラムを組んで処理したとすると、パソコンでやっているがためにあたかも省力化しているかに見えながら、実は、トータルではありません効果があがっていないか、もしかすると、手処理より

も手が掛かっている、ということにもなりかねないのでしょうか。

(2)のようなものは、パソコンで処理することのほうが効率的で、大型機への外注などは却って非効率でもあり、また、必要なときに間に合わない、ということにもなってしまうような仕事と言えます。

(1)の仕事は大量のデータをコンピュータに一元的に管理させながら、そのデータを有機的に利用しつつ、多様な仕事を省力的に処理してこそコンピュータ利用の実が挙がるという性質のものですが、現在のパソコンの能力と、更に個人ベースでのパソコン利用というすすめ方では、こうしたシステムを組み上げることは仲々困難ではないでしょうか。

折角パソコンで様々な仕事が出来るようになってから、「やっぱりこれでは」ということになって、大型の電算システムとして、結局、全部初めから組み上げ直したという事例は実に多いと言われれます。

組織的な事務分析を充分に行なったうえで組み上げるべきシステムを、手軽であるからといって、いわば、食い散らし的にプログラムを作ってすすめたとすると、結果的にその労力や投資は無駄になってしまいかねません。

二重投資もさることながら、非効率的なシステムであっても、パソコンで仕事をしているというオフィスの情景が、あたかも電算化が出来ているかのような印象を与えててしまうことにより、すすめるべき本来の電算化への努力が疎かになる懸念はないのでしょうか。

大きな流れの仕事を大型のシステムで包括的に吸収し、その周辺をパソコンで埋める、或いはサポートする。という方針を基本に適用業務を選定することが必要と考えます。

II プログラムの作成

一般に、難しい数式を解くプログラムを作るのは難しいが、局署の事務は単純だからプログラムを作るのも易しいと思っている方が多いようですが、難しい数値計算であるからといって、プログラムを作ることも難しいという訳ではなく、数学的な解き方さえ解決すれば、数値計算のプログラムのほうがむしろ作り易いとさえ言えます。

それに引換え、局署の事務のプログラムは存外に面倒なところがあります。

確かに、縦横の集計をするだけのことなら局署の事務処理の方が簡単かも知れません。

しかし、それだけのことならソロバンでやつた方が早いですから、パソコンは必要がありません。

局署の事務は、コンピュータ的に見れば、全てがデータ処理であるといつても過言ではなく、一つのデータをベースにして、実際に様々な事務が有機的に行われています。

このデータをパソコンの中に適切に保管して置くことにより、日常の様々な事務書類を作り上げながら、年度末ともなれば、実行総括表や、給与の年末調整が出来るということになる訳です。

しかし、データというものは、一度発生したら何時までも元の姿でいる訳ではありません。

例えば、検査野帳の毎日データを記憶させたとしますと、ハイの積み替えが出てくる、変色してき

たから格付をし直す、といったことが必ず出てきて、毎本データを変更してやらなければ、そのデータは価格評定にも、販売契約にも使えない無益なものになってしまいます。

ですから、データを保管するということは単に保管しているということだけではなく、そのデータを常に最新の状態かつ正確に維持管理するということでなければなりません。

従って、パソコンによる処理においても記憶させたデータを如何に有効に使い廻すか、ということとともに、そのデータを適切に維持管理するにはどうしたらよいか、ということが、プログラムの生命にならざるを得ません。

このことは、それがとりもなおさず、事務処理のプログラムに占めるデータ維持管理の部分のボリュームを膨れさせる大きな原因になる、ということなのです。

データを正確、かつ適切に維持管理するために、ベーシックではおそらく何千ステップものプログラミングが必要になってきます。

(データの入出力をディスプレイ上で行うという、まさにパーソナルな使いかたの特性から、画面コントロールに費すステップの如何に多いことか。)

「こんなことはパソコンに記憶させておけば、簡単に出来ることではないか」ということをよく言われます。

記憶させることが「ただ」で出来るということなら、その通りに違いありません。
しかし、正確に記憶させるということは、何千ステップのプログラミングという実に大変な作業を伴う仕事なのです。

ですから、局署の事務を処理するプログラムを作成するには大変な労力の投下が必要になるということになります。

III プログラムの維持

事務というものは、法律や規則、その時どきの経営方針に基づいて行わなければなりませんが、規則や経営方針は屢々変わります。

手処理であれば、変わったとも思わないようなことでもプログラムから見れば、意外に面倒な変わり方というものもあります。

そこでプログラムの変更を屢々行わなければならないということになりますが、プログラムを解読しながら直していくのは楽な仕事ではありません。

まして、それが他人の作ったプログラムであれば尚更のことです。
そして、パソコンのプログラムにおけるベーシック言語は事務処理用に開発されたコボル言語と比べると特にこのようなときに非常に扱い難いものになります。

ですから、ベーシックではせいぜい700-800ステップ程度までで、それ以上になると混沌としてくる、という人すらある程です。

しかし、局署の事務は単純だとはいえ、データを適切に維持管理しようとすると、その部分だけで、何千ものステップが必要となる代物なのです。

プログラムの労力はボリュームに対して代数比例ではなく幾何級数的に増大するものです。

(因みに、現在、当局の「給与・賃金計算システム」のプログラムはコボル言語ではあります
が、凡そ、18万ステップで構成されています。仮に、これをシステム構成と同じにして、ベー
シックで作ったとしたら、その維持管理は一体どうしてやつたらよいのでしょうか。)

となれば、局署の膨大なデータの事務処理をベーシックでプログラミングし、維持管理するとい
うようなやり方をしていたら、トータルでみた場合、果たしてペイするのであろうか？ と考えざ
るを得ません。

もうひとつ考えておかなければならぬ点があります。人事移動でプログラムを扱える職員がい
なくなつた時のプログラムの維持のことです。

パソコンの有効な利用方法とは、適切な適用分野の選定とともに、如何にプログラムの負担を少
なく済ませることが出来るかにある、と言つてもよいのではないでしようか。

IV ノン・プログラミング

プログラムを全く必要としないで、局署の事務なら100%処理できるパソコンのシステムがあり
ます。

ノン・プログラミング型、あるいは簡易言語型と呼ばれるものがそれです。

局署の事務でベーシックでプログラムを組まなければ出来ないようなものはまずない、といって
過言でないだけの汎用性と高度な機能を備えており、しかもプログラムなどという面倒な知識など
全くない者がワープロ並の手軽さで仕事をすることが出来るようになっています。

局署の事務において、プログラムを作つてやつてあるなどというのは如何にも勿体ないことだと、
言わざるを得ません。

プログラムの負担からの解放だけをとってみても、それは如何に事務改善に役立つことでありま
しょう。

ただ、ピンからキリ迄、種類がかなりあるので、良いものを選定する必要があります。

注：「LEVEL II COBOLについてはパソコンが、BASICをbeginner's all-purpose
なものとして一般化していることから、考慮外とした。想定機種はBAM64 KB」

V ワープロ

現在、当局のパソコンの使用が最も多いのはワープロとして使われる時間です。

しかし、まだまだ、タイプライター的な使い方が多く、本来の機能を生かした事務改善や経費
の節減に役立つ使い方が少ないように思われます。

例えば、土木・治山の設計提要や立木評定要領といったマニュアル類がありますが、毎年かなり
の部分が変更されて書き換えられており、全部を印刷すれば、何百万円も掛かると聞いています。
これをワープロに納めて置き、内容を修正して取り出せば、大きな経費節減になります。

また、各種の契約書は何年分かを印刷してあっても、結局、1～2年で内容が変わってしまった
ため、ストックが沢山あるにも拘らず、新しく印刷するといったことを繰返しているのではないで
しょうか。これなども契約書の書式をワープロへ納めておき、修正をしては必要な部数だけを取り
出すようにすれば、そうした無駄は無くなります。

優秀なワープロであれば、かなりの計算機能、データ処理、グラフ作成などが出来るので、このような機能を利用すれば、月例報告書、経営資料、取引業者や来客の管理など様々な業務に活用が出来ます。

今後、ワープロの機能は益々強化され、簡易言語型の計算処理、かなりのデータ・ベース的な処理、等の能力が付加されてくるであろうと思われます。

ワープロは単なる文書作成機ではなく、誰でもが簡単に使うことの出来る万能のOA機器と考えてよいものです。

ワープロを駆使した事務改善の効果は大きい筈です。

皆がもっと気軽にワープロを使いこなすようになりたいものです。

おわりに

ベーシックでプログラムを組んでいた時代をパソコンの第一世代、プログラムレスな簡易言語の時代を第二世代とすればいまやマニュアルレスな完全自動操作の第三世代になってきていると言われます。

統合化ソフトをワープロ並に操作して仕事をする時代が目前にある訳です。

私達の職場にパソコンが導入されたときはすでに第二世代でした。

そして、さらにそれから3年目を迎えているのです。

第三世代はともかくとしても、せめて第二世代程度の使いかたはしたいものです。

パソコンの利用についてももっと組織的な検討が必要ではないでしょうか。