



INTERGLAD の有効利用のために

東京大学生産技術研究所

安井 至

1. はじめに

INTERGLADをお使いになったご感想はいかがでしょう。うまく使えば非常に有用であることは間違いないのですが、「遅い」とか、「使いにくい」とかいったご感想をお持ちの方もいらっしゃるものと思います。そこで、もっと上手にお使いいただくための、考え方やヒントのようなものを含めて、若干の説明を行うことにしました。

2. 使いにくいとのご指摘に対する回答

2.1 遅い

遅いといってもどの反応が遅いかで、話が全然違ってきます。

(1) $f \cdot 1$ を押してメニューが出るまでが遅い。

また、TREE DOWN などの反応が遅い。

(2) CD-ROM を読をに行っている時間が長い。

(3) 命令を出してから反応が遅い。

といったところが遅いとされていることのように、それぞれ対策が違います。

(1)の対策。フロッピーで使用されている場合には、非常に遅いです。この解決は、ハードディスクを使用するか、あるいは、後述の「RAM ディスクを使用する」かいずれかです。

(2)の対策。CD-ROM ドライブを読みに行っている時間が長いことは、ある程度あきらめるしかありません。なんといっても、ハードディスク 10 台分ぐらいのデータを扱っているのですから。

実は、今回の CD-ROM に収められている正味のデータは、10 万件分で 120 MB 程度ですが、全容量の 540 MB の残りの部分は、すなわち、400 MB を超える部分がインデックスファイルと言うもので占められています。もしも、10 万件のデータをひとつひとつ条件に会うかどうかを調べる

と、CD-ROM の 1 件のデータを読むのに 1 秒程度かかりますので、恐らく 24 時間程度は掛かるのではないかと思います。これを数分以内に検索するための工夫を凝縮したものがインデックスファイルです。したがって、CD-ROM を読みに行っている時間を少なくしたいとお考えならば、唯一の回答は、速いドライブを使っていただくこととなります。NEC を例にするならば、初代の CD 101 という機種よりも、現在の CD 103 の方がかなり速いのです。しかし、現行機種でも、CD 10 というポータブルの機種は極端に (5 倍も) 遅いです。

(3)の対策。たしかにちょっと遅いと思いますが、最新の 32 ビットの機種をお使い頂ければ、我慢していただける範囲かと思えます。

2.2 絞り込み検索ができないか?

上に述べました CD-ROM の特性上、インデックスファイルをうまく使うことが速い検索のために必要でして、絞り込み検索を行うとかえって時間が掛かります。そこで、今回のプログラムでは、絞り込みができないようになっております。

2.3 終了後、他のソフトが使えない

その通りです。検索ソフトは、CD-ROM を取り扱うために、特別な仕掛けが必要でし、また、メモリーも目一杯使っております。そのために、日本語変換用のプログラムである、フロントエンドプロセッサ (ATOK や VJE など) を読込む余裕がありません。対策は、INTERGLAD 専用の立ち上げフロッピーを使用してパソコンを立ち上げるという方法がベストかと思えます。ハードディスクから立ち上げるより遅いですが、しかたがありません。究極の解決策は INTERGLAD 専用機を持つことです。もし、そのようにお考えでしたら、後述の「INTERGLAD 専用機のすすめ」をお

読み下さい。

2.4 グラフ機能などがないが

10万件のデータを効率良く検索するために、パソコンのメモリーがほとんど余らない状態で使っています。したがって、グラフ機能などを追加する余裕がありません。そこで、グラフなどを書きたい人のために、他のプログラムにデータを移す機能を持っております。後述の「LOTUS 1-2-3へのデータを移す」をご参照ください。

2.5 プリント機能が使いにくい

プリンターを動かすと、時間が掛かる、必要でないものまで出てくる、といったご不満があるようです。これを解決する方法が、ファイルへの出力です。プリントを指定すると、プリンターとファイルへの出力が選択できます。そこで、ファイルを選択し、適当なファイル名 (INTERGLA, TXT, SIO 2, JXW 等) を付けておけば、それを後からワープロに読み込んで必要な部分だけを印刷可能です。

2.6 せめてメニューだけでも日本語にしたい

メニューを出すためのデータとして使用しているファイルが、USE. MEN, PROPTY. MEN などといったファイルなのです。このファイルをエディタ (VZ, FE, MIFES など) やワープロで日本語に書き換えると、日本語のメニューになります。しかし、素人向きでは有りませんし、また、かなり面倒だと思います。また、プログラムが動かなくなる可能性も多少ありますので、バイト数を変えないこと、オリジナルファイルは保存しておくこと、といった注意をしてください。

3. INTERGLAD を上手に使うノウハウ集

3.1 Lotus 1-2-3 へデータを移そう

並べ替えや、グラフにして表示するといった機能は、INTERGLAD だけを使うよりも、Lotus 1-2-3, Multiplan と Chart, Excel といった表計算ソフトを使うのが最も便利です。高級なソフトなら、簡単な回帰分析までできます。以下、Lotus 1-2-3 の場合について説明しますが、その他のソフトでも同じ様なものです。もしも困ったら、「よろず技術相談」へ fax をどうぞ。

Lotus 1-2-3 への変換手順：

(1) used fields あるいは unused fields を使用し、print を指定して表を作る操作をしてください。次に file への出力を選択し、ファイル名に xxxxxx-xx.PRN (xxxxxxx は任意) と名前を付けてください。ファイルが出力されましたら、INTERGLAD を終了させます。

(2) 1-2-3 を起動してください。メニューを出して、F ファイル、I テキスト呼出し、T 文字列で、先ほど書きだしたファイルを読み込んでください。

(3) 項目名などを含む行が上に 3 行ほどありますが、実際のデータが存在する行のいちばん左にカーソルを持ってきて下さい。そこで、メニューを出して、D データ、P 文字列変換、F 形式指定行、C 作成と操作してください。これを形式指定行作成と呼びます。

(注 1) 形式指定行を作るときに、その行にすべてのデータが存在している必要があります。そこで unused fields を使用したときは、必要ならば空白を 0.000 など置き換えておいてから、形式指定行を作りなおしてください。

(注 2) 形式指定行の編集が必要な場合もあります。F 形式指定行、E 編集として、変換すべきすべての数字が、形式指定行の > の下にくるように、形式指定行を編集して下さい。

(4) I 入力行を先の形式指定行を含む形で指定し、出力すべき場所を O 出力範囲で指定、G 開始で通常の lotus の形式に変換できるはずですが。

(5) いずれにしても、Lotus のマニュアルを良く読んでください。

3.2 RAM ディスク使用のすすめ

RAM は御存知のとおりメモリーを意味する言葉ですが、メモリーをディスク装置と同様にしておうというのが、RAM ディスクです。当然のことながら、機械的な部分はなく、すべての処理が電氣的に行われますから、速いわけです。RAM ディスクを使うには、全部で 1.6~2 MB 程度以上のメモリーを持ったパソコンで無くてはなりません。最近のパソコンの 6, 7 割以上は、そのような条件を満足するものと思います。RAM ディスクを使うには、やや高度な話になりますが、パソコンが立ち上がる時に使用する config. sys と呼ば

れるファイルに、あらかじめそのむね書き込んでおかななくてはなりません。したがって、パソコンがある程度分かる人に助けてもらって下さい。必要なRAMディスクの量は、750 kB程度です。そこに、インストールしたときにフロッピーに入ったすべてのファイルをコピーし、RAMディスクをカレントドライブにし、GLA 01とキーをたたいてスタートすれば良いのです。このような一連の手続きを、AUTOEXEC. BATファイルに書き込んで置けばさらに便利です。

RAMディスクを使用することによって、メニューが一瞬で出るようになり、ハードディスクから立ち上げるよりもむしろ快適です。

3.3 INTERGLAD 専用機のすすめ

やや特殊なプログラムであるし、CD-ROMも接続しなくてはいけない、一度使い始めるとかなり長時間パソコンを占拠する、などということが問題でしたら、INTERGLAD専用機を作るのが最高の解決法です。専用機ということになると、速度が速いほうが快適に使えますので、32ビット機種を選択されることをお勧めします。普通に考えると、PC-9801 DA、同DS、FMR-60 FE、IBM PS/55 Zなどが候補になります。これらの機種にCD-ROMを装備すると、かなり安く買ったとしても、フロッピー2台付のモデル、メモリー2 MB程度、モニター付き、プリンターなしで、45~50万程度は行くものと思われれます。ここで、穴の機種を2種類ご推薦します。勿論、これらの機種は、パソコンとしての普通の用途にも使えます。

(1) FM-TOWNS のすすめ。

もともとCD-ROMを標準で装備しており、上述の機種と同程度の能力を持っていながら、一式30万ぐらいの価格で買えるでしょう。INTERGLADのマニュアルには、FM-TOWNSで使えるところにも書いてありませんが、実際にはちゃんと動作します。動かし方は、多少コツが必要ですので、「よろず技術相談」までお問い合わせ下さい。

(2) 英語版 IBM-PC コンパチ機のすすめ。

最近DOS/Vというものが話題になっています。

英語版IBMコンパチ機でも、日本語が使えるというものです。そのために、日本でも、かなり安価なIBMコンパチ機が売り出されました。386SXあるいは、16 MHzの286というCPUを積んだ機種で良いでしょう。例えば、プロサイドとか関西電機などから発売されている機種でしたら、20万円以下でハードディスク付きが買えるでしょう。これに付けるCD-ROMは、もちろん国内でも入手可能ですが、値段を考えるとアメリカから通信販売で直輸入するのがベストです。インターフェース込みで\$600~\$700程度でしょう。どこへどうやって発注するかなど細かいところは、「よろず技術相談」までにてお答えします。

4. 「よろず技術相談」受け付けます。宛先は下記のfaxまで。

東京大学生産技術研究所 安井 至

fax 03-3479-5042