

6 . TRANSFER

GPIB、Serial、File に対する TRANSFER 関数は HTBasic 8.0 のリリースから完全にサポートすることになりました。TRANSFER ステートメントは、メモリとデバイス間のデータのやりとりを実行させます。HTBasic がフォアグラウンドで実行中、バックグラウンドで TRANSFER を実行できます。GPIB TRANSFER は HPIBS(SICL)、GPIB、GPIBNI 等の従来の GPIB のドライバの元で実行可能です。

TRANSFER に関する説明は、「HTBasic Reference Manual」または「HTBasic User's Guide」を参照ください。

7 . LONG 整数と STATIC 変数

1) LONG 整数

LONG キーワードで宣言できるのは -2,147,483,648 から 2,147,483,647 の範囲の整数型の変数です。LONG 変数は INTEGER 変数で使っているように全く同じ様に宣言します。唯一の相違点は値のとりうる範囲です。

INTEGER 変数の詳細は「HTBasic Reference Manual」を参照ください。

2) STATIC 変数

HTBasic8.0 release からの第二の新しい変数が STATIC 変数です。STATIC 変数は HTBasic プログラム単体で実行中保持されます。

一般的に STATIC 変数は、主コンテキストは通常 1 回だけ呼び出されるので、サブプログラムと FN つきの関数と一緒に、またはどちらかの中で使用されます。

現在多くのケースで使われている COM 変数に変わって有用に使用することが出来ます。

もし、COM 変数へのアクセスが多くのサブプログラムと FN つきの関数と一緒に、またはどちらか、主コンテキストと一緒に、またはどちらか、で要求される場合、STATIC 変数は適切な値をとりません。STATIC 変数の有効範囲は宣言されたコンテキスト内に限られます。すなわち、サブプログラムで宣言された STATIC 変数はその特定のサブプログラム内でしかアクセスされません。

Syntax (シンタックス)

STATIC 変数を宣言するシンタックスは次のようになります。

```

STATIC item[,item.....]
item[,item.....]
item = numeric-name[(bounds)][=initial numeric value][BUFFER]
string-name$[(bounds)]['length']['initial string value][BUFFER]

```

```
bounds=[ lower-bound: ]upper-bound[ ,bounds..... ]
```

6 つまでの境界が指定でき、初期値は任意に決めます。初期値を指定するための、配列のサイズの中で、個々のエレメントを初期化する配列の初期値を指定します。

標記例

```
STATIC INTEGER Myint
STATIC REAL Myreal=5,7
STATIC INTEGER Intarray(100)
STATIC LONG Longarray(100)=10
STATIC A1$[100] BUFFER
STATIC A2$[100]="This is a test"
STATIC A3$(100)[100]
STATIC A4$(100)[100]="This is a test" BUFFER
STATIC INTEGER J1,J2=1,J3(100,200,400,500,600),LONG J4(100)=0
BUFFER
```

例

サブプログラム名を TEST とします；

```
SUB Test
  STATIC INTEGER Z=10
  PRINT Z
  Z=Z+1
SUBEND
```

サブプログラム Test が最初に呼びだされ、"Z"の値は 10 と初期化され、 PRINTER IS で指定されたデバイスでプリントし、"Z"の値を 1 増やします。続いて、サブプログラム Test が呼び出されるたびに、PRINTER IS で指定されたデバイスでプリントし、"Z"の値を 1 増やします。 10 回の呼び出し後の結果は、次のようになります。

結果： 10,11,12,13,14,15,16,14,18,19

8 . LABEL font (GFONT; 英字トゥルータイプフォントでの表現)

GFONT IS を使用して、**英字トゥルータイプフォント**を LABEL コマンドで使用することができます。

Syntax (シンタックス)

GFONT IS “Fontname”

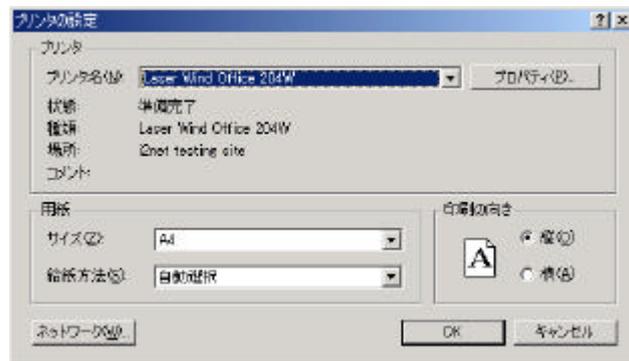
Fontname は Windows でのフォント名です。

GFONT IS “” はデフォルトフォントを使用します

フォント

- 注1) フォントの大きさと同様は、標準設定が使われます。
- 注2) ノンプロポーショナル/シングルバイトをご使用ください
- 注3) 日本語(2Byte)トゥルタイプフォントは現在サポートしていません

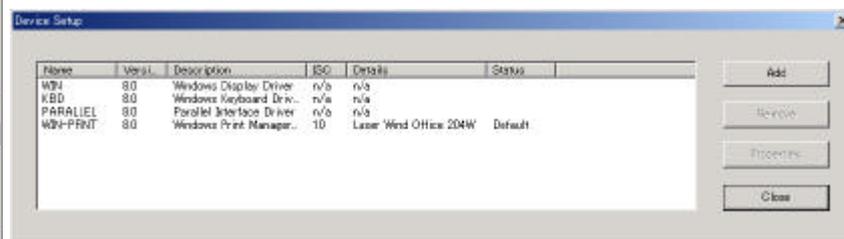
9 . プリンタサポート機能の向上



HTBasic 7.2 for Windows でのプリンタ設定

HTBasic8.0 のリリースから、1 台のプリンタを複数のプリンタにみなすドライバ、およびサポートの強化に関するフレームワークを開始しています。

HTBasic 7.2 までのバージョンでは、プログラム・ウィンドウで File メニューから プリンタを設定をしていました。



HTBasic 8.0 for Windows でのプリンタ設定

8.0 では、File メニューから Device セットアップオプションでプリンタ・ドライバの扱いを設定するようにしました。このオプションを選ぶと、Device Setup(デバイスセットアップ)

プ)ダイアログが表示され、すでにロードされているドライバのリストを表示し、Add drivers (ドライバを加える)、Remove driver (ドライバをはずす)、Properties (内容確認/修正)、Close(終了)といったオプションを提供します。いくつかのドライバは、機能の制限等で、"grayed out (灰色の背景色)"で表示します。

7.2 までのバージョンの HTBasic はひとつのプリンタをパラレルプリンタドライバ (ISC 26 で直接制御) と WIN-PRINT (Windows プリンタ) でサポートしていました。

HTBasic8.0 からは、複数の WIN-PRINT ドライバをロードできる機能を加えました。これは、新しいグラフィックカルインターフェースを通して出来るようになりました。さらに、WIN-PRINT ドライバは同じプリンタへ直接のプリントもできます。このことは、1 台のプリンタに対し PORTRAIT 対応のプリンタ、LANDSCAPE 対応のプリンタに設定し、2 台のプリンタとして扱うように出来ます。

従来の HTBasic では 1 つの WIN-PRINT ドライバの導入が許され、また 1 つ WIN-PRINT プリンタが必要でした。またインストールされた最初の WIN-PRINT ドライバは削除することができませんでした。今後のリリースでは、もっと多くタイプのプリンタ例えば GPIB, Serial32, etc での接続のプリンタをサポートしていきます。

10 . KBD Control Register コードの追加/変更

以下のように KBD Control Register の値を変えることによりマウスの割り込みに対しコントロールができます。

キーボードからのインプット待ちのとき、マウスの位置移動に関する割り込みのコントロールができます。

CONTROL KBD,203;0 ; 割り込みを受け付ける

CONTROL KBD,203;1 ; 割り込みを受け付けない

今まで Register# 205 で対応していたマウスのクリックによる割り込みのコントロールを Register# 204 で行うようにしました。

CONTROL KBD,204;0 ; 割り込みを受け付ける

CONTROL KBD,204;1 ; 割り込みを受け付けない

CAT

CONTROL KBD,204;x で以前に取り扱われていたトグルしているディレクトリー・ファイルの数の計算は、CONFIGURE SYSTEM ("CAT;RECURSIVE")に変更しました。RECURSIVE オプションをはずすことによりファイル数の計算をしないようにできます。