



第二回「LPRINT を使いこなそう」

皆さんこんにちは。前回のワンポイントレッスンでは「[画面を大きくする方法](#)」について講義しました。広々とした画面でプログラムを実行できましたか？画面に対する制御ができましたので、次は「今度は[プリンタ](#)を制御したい。」と思うことでしょう。ごくごく当たり前のことを思っています。

そこで今回は LPRINT について講義していきたいと思います。"F-BASIC"ではプリンタを制御する命令もいくつか用意してあります。そのうちの一つが LPRINT です。DOS の時代からあるので、利用している方も多いかと思います。では、次のページから詳しく説明しましょう。

One Point Lesson

第二回 「LPRINT を使いこなそう」

みなさんが BASIC に触れて一番最初に触れた命令ってなんでしょうか？多分、大部分の方が PRINT 命令と答えるでしょう。PRINT の後に画面に出力したい変数や定数を書くだけで、画面に 文字が現われる。単純ですが、初めて実行した時の感動は忘れられないものではないでしょうか？

LPRINT 命令も使い方はまったく同じです。ただ違うのは出力先が画面から、プリンタに変わっただけなのです。



One Point Lesson

第二回「LPRINT を使いこなそう」

「PRINT と LPRINT が同じ。」と聞いて、ピンときた方もいると思います。 PRINT に制御文字列を指定する PRINT USING を使うことができるよう、LPRINT も LPRINT USING を使うことができるのです。画面に出力される文字列を PRINT USING で確認してから印刷することもできるのです。主な制御コードを下にあげます。

!	与えられた文字列の先頭の一文字が出力される。半角文字以外は出力されない。
&	固定長の文字列を定義する。&で空白を囲むと、空白の個数+2 この領域が確保され、左詰めで 文字列が出力される。残りの部分には空白が出力され、長い場合は切り捨てられる。
@	可変長の文字領域を定義する。与えられた文字列がそのまま出力される。
#	#の個数によって出力する数字の桁数を指定する。与えられた数字は右詰で出力され、残りの部分は空白である。負数の場合の"-記号は 1 桁として数えられる。小数点指定が 無い場合、与えられた数字が小数点の場合、整数部分だけ出力される。
.	上の#"に、小数点を挿入する。与えられた数値が少数でない場合でも桁数分だけ 0 が 出力される。指定より多い小数点以下の数値は丸められて出力。
+	書式指定項目の先頭または末尾に記述する。 記述された位置に符号が出力される。
-	書式指定項目の末尾に記述する。 負数値の場合は末尾に-符号が出力され、正または 0 の場合は、空白が出力される。
**	#の前に記述する。与えられた数値が指定した桁数より少ない場合は、残りの部分に アスタリスクが出力される。
¥¥	#の前に記述する。与えられた数値の先頭に 1 個の¥が出力される。
¥	#の前に記述する。と¥¥の両方の機能を持つ。数値の直前に¥が出力され、数値が指定した 行数より少ない場合は、残りの部分にアスタリスクが出力される。

,	小数点指定の左側に記述する。整数部分が右側から 3 衔ごとにコンマで区切られて出力される。
^^	#の後に記述し、E+nn,E-nn,D+nn,D-nn の 4 衔を出力する領域を確保する。(指数を nn の 3 衔指定可能)。#で指定する行数によって、有効数字が決定され、それに合わせて指数が調整される。

One Point Lesson

第二回「LPRINT を使いこなそう」

この F-BASIC V5.0 以降は今まで同様に LPRINT を使っていただくだけで、簡単に 印刷ができます。しかも、面倒な"DOS 用プリンタドライバ組み込み" という作業は不用になります。(当然、DOS 用プリンタドライバが組み込んであっても問題はありません)。

以前のバージョンではまったく印刷ができなかった"Windows 専用プリンタ"も lprint で印刷ができるようになりました。しかし、少しだけプログラムソースに変更を加えなければ なりません。しかし、ご安心ください。たった「一行」、その一行だけを 付け加えれば LPRINT が使えるようになります。堅苦しくならないでこの続きを読んでください。

その一行とは LPRINT TYPE です。LPRINT TYPE は今バージョンから 改めて追加された命令です。機能は LPRINT の出力コードを設定するものです。

形式	LPRINT TYPE 制御文字列	
機能	LPRINT の出力を制御します。	
引数	制御文字列には、プリンタの出力モードを指定します	
	TEXT	プリンタを自動判別して漢字コードを制御し、出力します。初期設定ではこのモードになります。
	ESC/P	ESC/P シーケンスで漢字コードを制御し、出力します。
	PC-PR	PC-PR シーケンスで漢字コードを制御し、出力します。
		IBMPC シーケンスで

左の表をご覧ください。LPRINT TYPE の説明書になります。これをみていただければ 分かる通り、初期値が"TEXT"ですので、プログラムが勝手にプリンタを自動判別して、それにあったデータをプリンタに送信してくれるので、私たちは何も気にしないで、lprint を使うことができるのです。

しかし、"TEXT"で自動判別してくれるコードを搭載していないプリンタ、すなわち Windows 専用プリンタの場合は LPRINT TYPE を つけ加えなければなりません。それは次の一行です。

LPRINT TYPE "DC"

IBM55	IBM55 シーケンスで漢字コードを制御し、出力します。
RAW	一切の加工をしないでそのまま出力します。
DC	Windows ドライバ経由で出力します。

【表】新命令 LPRINT TYPE の説明

書

これを使えば、Windows 専用プリンタでも LPRINT がつかえます。さっそくチャレンジしてください!!



第二回「LPRINT を使いこなそう」

みなさん、いかがだったでしょうか？ちゃんとプリンタから印刷できたでしょうか？ LPRINT で文字が印刷できるようになると、今度は"線や図を印刷したい!!!"とか"フォントを 変えてみたい!!!","色を変えたい!!!","文字の大きさを変えたい!!!"など、いろいろと 要求が出ると思います。 "F-BASIC"ではこのような要望に答える為に他にも命令を用意しております。 詳しくはマニュアルをご覧ください。