



One Point Lesson



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だと思います。

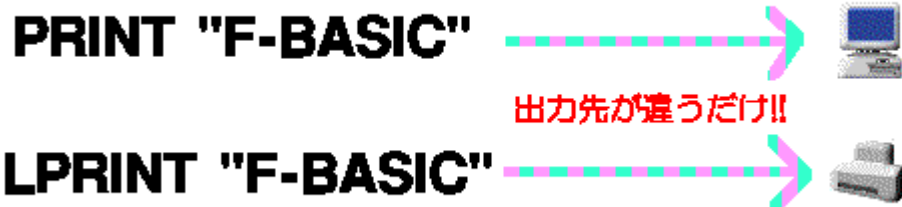
そこで今回は **LPRINT** について講義していきたいと思います。"F-BASIC"ではプリンタを制御する命令もいくつか用意してあります。そのうちの 하나가 LPRINT です。DOS の時代からあるので、利用している方も多いかと思います。では、次のページから詳しく説明しましょう。

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すか？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に、LPRINT も LPRINT USING を 使うことができます。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ます。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 桁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 桁を出力する領域を確保する。(指数を nnn の 3 桁指定可能)。#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 が使えるようになるのです。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。

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 を使うことができます。

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!!



One Point Lesson



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。