

Multi LABELIST OCX 練習マニュアル(VB6.0 版)

2014年2月12日

株式会社サトー

目次

はじめに.....	1
著作権および商標.....	1
練習に入る前に.....	2
Lesson.1	3
1.1 MLme を使って簡単なレイアウトの作成.....	3
レイアウト管理の起動.....	4
レイアウトの基本パラメータの設定.....	5
レイアウトデザインの作成.....	6
1.2 印字データの割り付け.....	8
可変情報の割り当て.....	8
レイアウト入力画面の設定.....	10
再び、簡易発行での発行.....	11
Lesson.2	12
2.1 MLOCX を使ってみましょう.....	12
通信ポートのオープン・クローズ.....	14
印字データのセット.....	15
Lesson.3	18
3.1 セットアップディスクを作ってみましょう.....	19
ディストリビューションウィザードの起動.....	19
レイアウトファイルとプリンタ情報ファイルについて.....	21
3.2 セットアップしてきましょう.....	24

はじめに

「Multi LABELIST OCX」(以下 MLOCX)は弊社製汎用ラベル/タグ発行システム「Multi LABELIST V4」(以下 MLV4)や「Multi LABELIST me」(以下 MLme)の登録情報を使用して、いろいろなシステムのカスタマイズを実現するために開発したコントロールです。スタンドアロンタイプの簡単なシステムから、運用次第では大規模なクライアント・サーバシステムを構築するお手伝いも可能です。貴重な資産を有効に使うためにもここで少し MLOCX の使い方を練習してみましょう。

本マニュアルではレイアウト作成などに MLme を使用しています。

本マニュアルは **2008 年 2 月当時の内容**を記載しております。

2014 年 2 月現在、VB6.0 の開発環境のサポートはマイクロソフトより終了しております。

VB6.0 ランタイムのサポート状況はマイクロソフトの HP などでご確認ください。

著作権および商標

著作権について

- ・ 本マニュアルの一部または全部を弊社の許可なく複写・複製することは、その形態を問わず禁じます。
- ・ 本マニュアルの内容は、訂正・改善のため予告なく変更することがあります。
- ・ 本マニュアルを運用した結果の影響については責任を負いかねますのでご了承下さい。
- ・ 本マニュアルの内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点やお気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。

商標について

- ・ サトー、SATO ロゴ、Multi LABELIST V4、Multi LABELIST me、Multi LABELIST OCX は株式会社サトーの商標または登録商標です。
- ・ Microsoft、Windows、Visual Basic は米国マイクロソフト社の登録商標です。
- ・ その他記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

Copyright (C) 1999-2008 株式会社サトー

練習に入る前に

1. Visual Basic の 6.0、および MLme のインストールされているパソコンを用意してください。本マニュアルは Visual Basic のわかる方を対象とします。
2. プリンタを用意してください。MLOCX のサポートしているプリンタを用意します。サポートプリンタについてはリファレンスマニュアルの「付録 サポートプリンタ」を参照してください。
3. MLOCX をセットアップしてください。セットアップの方法はリファレンスマニュアルの「第 1 章 MLOCX のインストール」を参照してください。
4. 本マニュアルは MLme の操作詳細を一部省略しています。MLme の操作については別途 MLme のマニュアルを参照してください。

Lesson.1

- 1.1 MLme を使って簡単なレイアウトの作成
- 1.2 印字データの割り付け



1.1 MLmeを使って簡単なレイアウトの作成

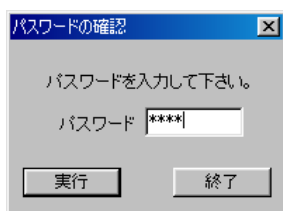
まず、MLme を使って簡単なレイアウトを作成します。

MLme を起動するにはスタートメニューから Multi LABELIST me の中にあるレイアウト管理を選択してください。



レイアウト管理の起動

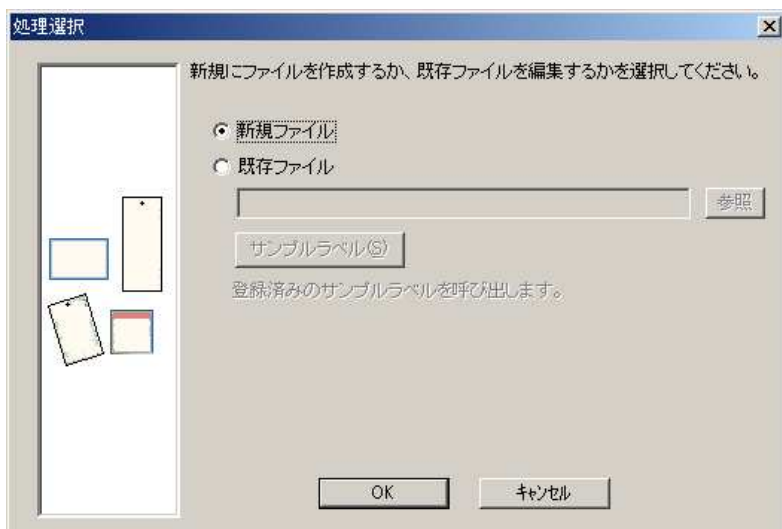
レイアウト管理を選択します。選択すると次のウィンドウを表示してパスワードを入力しなければなりません。



パスワードはデフォルトで“USER”ですが、「保守」で変更することもできます。

デフォルトのパスワードは“USER”となっていますが、「保守」でパスワードを設定できる画面が用意されています。ここでパスワードを変更している場合はその変更したパスワードを入力してください。パスワードが正常な場合は処理選択画面を表示します。

ここでは新規ファイルを選択し、OK を選択してください。



(注意) MLme 専用の HASP が接続されていないと、レイアウト管理画面で“テストモードで動作します”と表示して、一部動作に制限があります。必ず HASP をセットして使用してください。

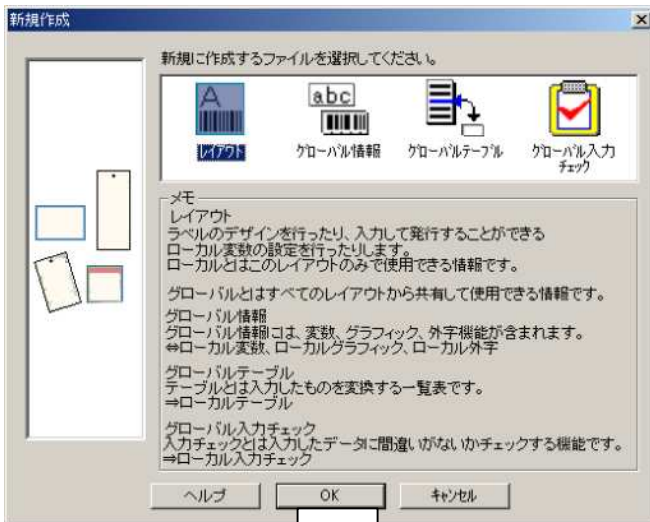
レイアウトの基本パラメータの設定

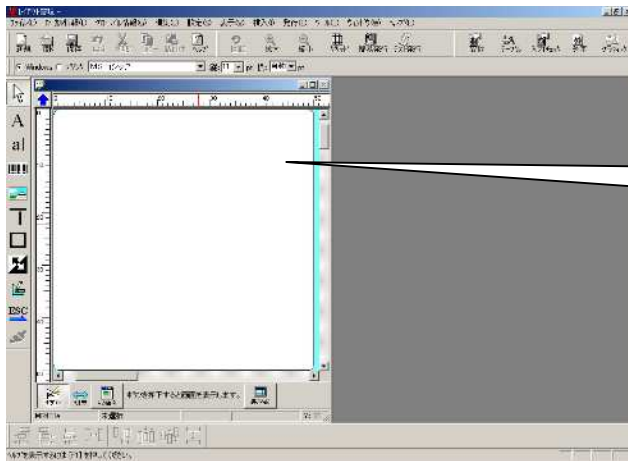
レイアウトの基本となるパラメータ（用紙の種類やサイズなど）を設定します。

ここでは特に MLOCX を使用するにあたって重要なパラメータのみ設定します。

ウィザード形式で進むので画面に従って入力してください。

画面が進むとレイアウトデザインを作成するウィンドウを表示します。

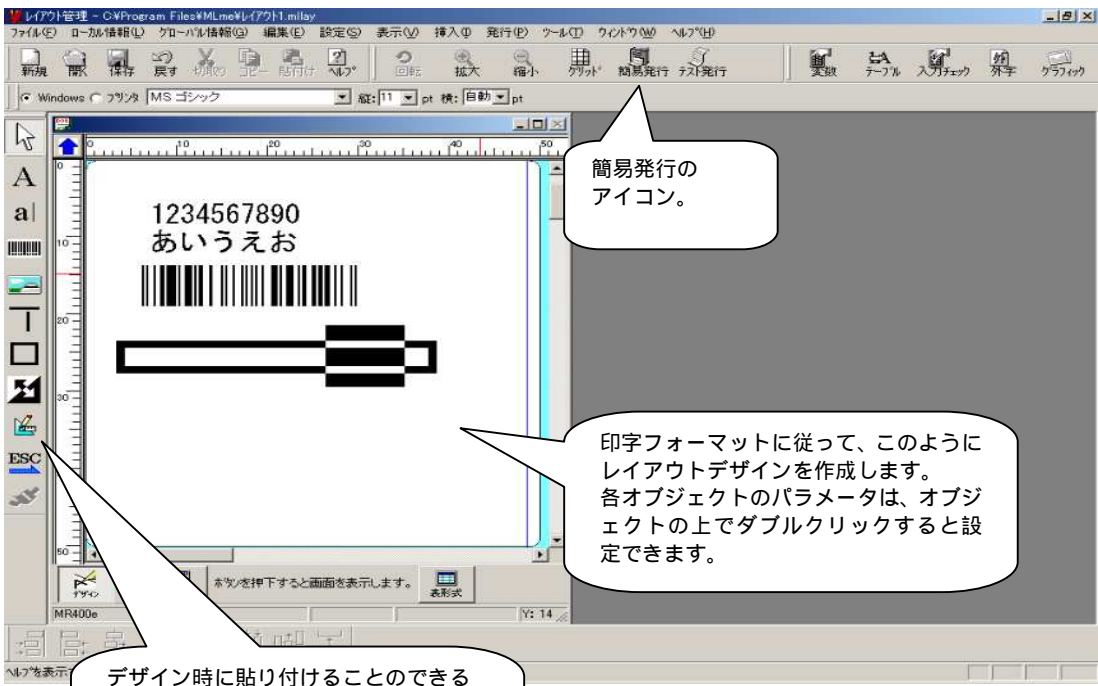




各パラメータの設定が終了したらデザイン画面へ移行します。

レイアウトデザインの作成

レイアウトの基本パラメータを設定したら、次にレイアウトのデザインを設定します。デザイン画面では、実際に印字するラベルやタグに貼り付ける文字やバーコードなどのオブジェクトを設定します。

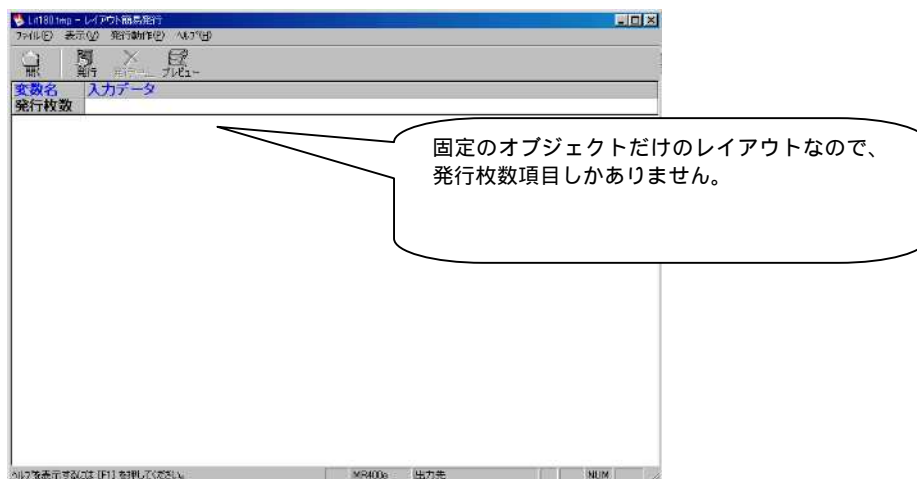


簡易発行のアイコン。

印字フォーマットに従って、このようにレイアウトデザインを作成します。各オブジェクトのパラメータは、オブジェクトの上でダブルクリックすると設定できます。

デザイン時に貼り付けることのできるオブジェクトは、ここから選択します。上から、貼付文字、文字、バーコード、グラフィック、罫線、枠、反転、図形、となります。

文字やバーコードなどのオブジェクトを貼り付けて、印字フォーマットを作成します。フォーマットが決定したら、簡易発行で印字フォーマットを確認できます。



先ほど登録したレイアウトには、固定のオブジェクトしか貼り付いていないので、印字データとして設定しなければならない項目は発行枚数のみとなります。ここで、発行枚数を入力して印字してしましましょう。

(注意)

簡易発行を行う為にはプリンタドライバがインストールされている必要があります。

また、複数ドライバがインストールされている場合は簡易発行の画面で出力先を選択してください。

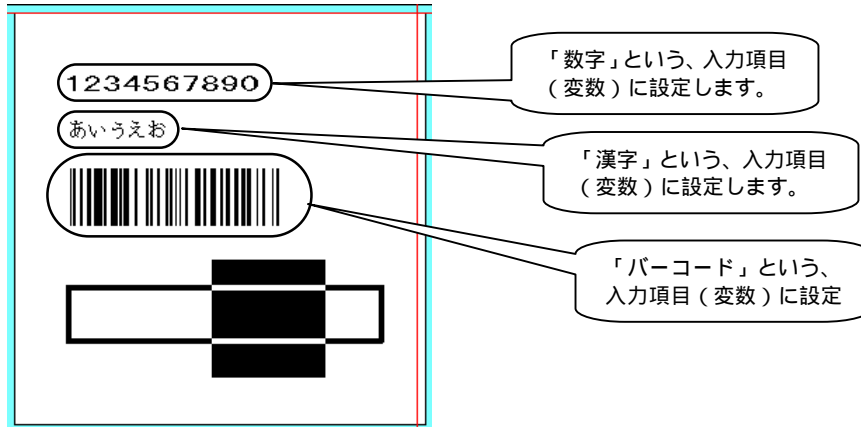
簡易発行が正常にできましたら、レイアウト管理を終了します。終了する際に作成したレイアウトの保存を忘れずに行ってください。

次は、先ほど登録したレイアウトのオブジェクトを変更して、可変情報を印字できるようにします。

1.2 印字データの割り付け

1.1で簡単なレイアウトを作成しましたが、固定のオブジェクトしか貼り付いていないので、これでは必要な情報を印字することはできません。そこで、先ほど登録したレイアウトの一部の情報を可変項目に割り付けます。

例として、割り付ける項目を以下に示します。



固定の項目を可変情報に置き換えるには、レイアウト管理で、各固定項目に変数を割り当てて使用します。

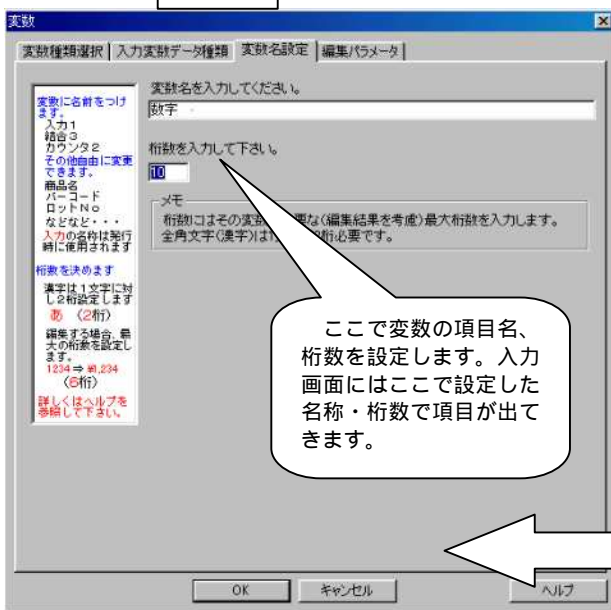
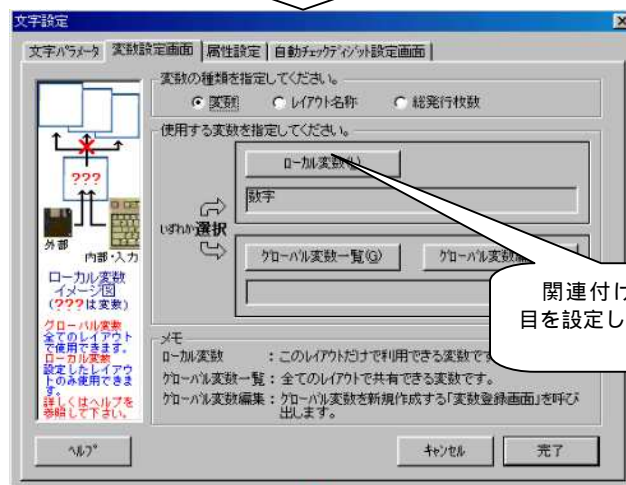
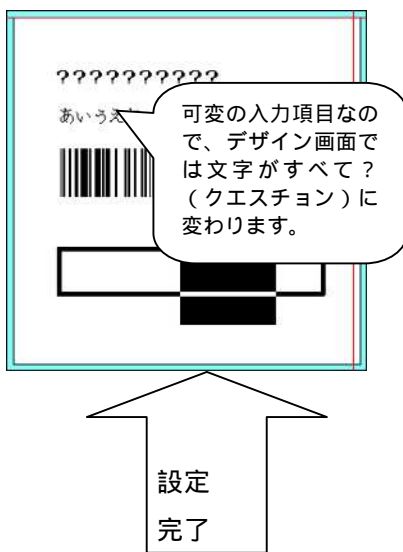
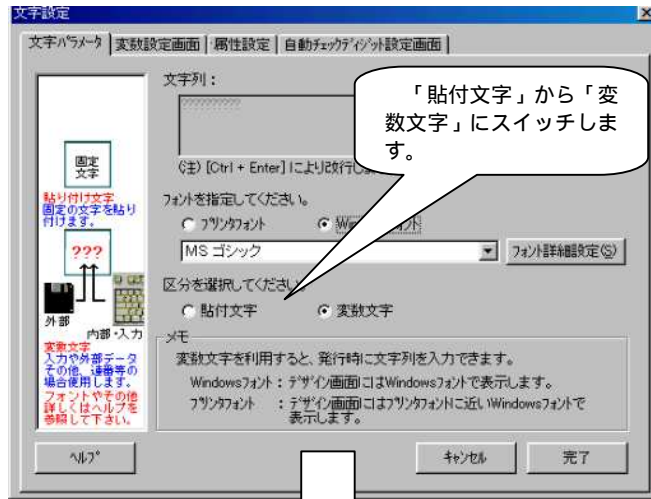
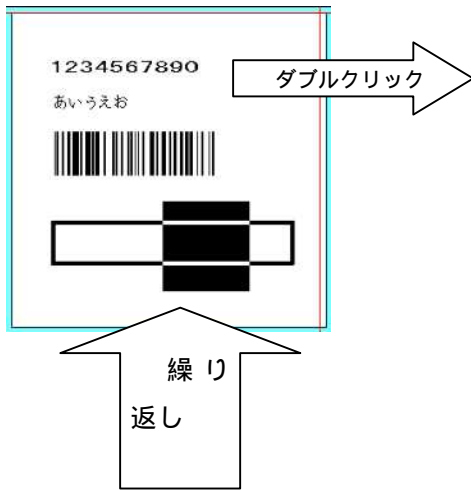
可変情報の割り当て

変数の割り当ては、次のような流れで項目を設定して登録します。

まず先ほど登録したレイアウトのデザイン画面を開き、先ほど作成した数字の固定項目をダブルクリックすると文字設定の画面が開きます。ここでまず区分を貼付文字から変数文字に変更します。

次に変数設定画面のタブを選択します。ここでは「ローカル変数」のボタンを押します。ボタンを押すと画面が切り替わり変数の詳細設定のウィザード画面になりますので、桁数など必要項目を入力し進めてください。

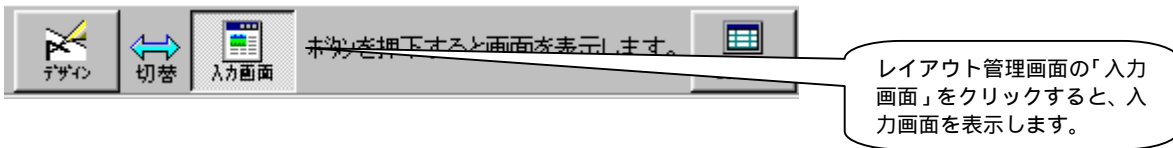
この設定が終了するともとのデザイン画面で「1234567890」だった部分が「??????????」に変わっているはずです。



数字項目と同様に、他の漢字項目やバーコード項目も印字項目に関連付けます。

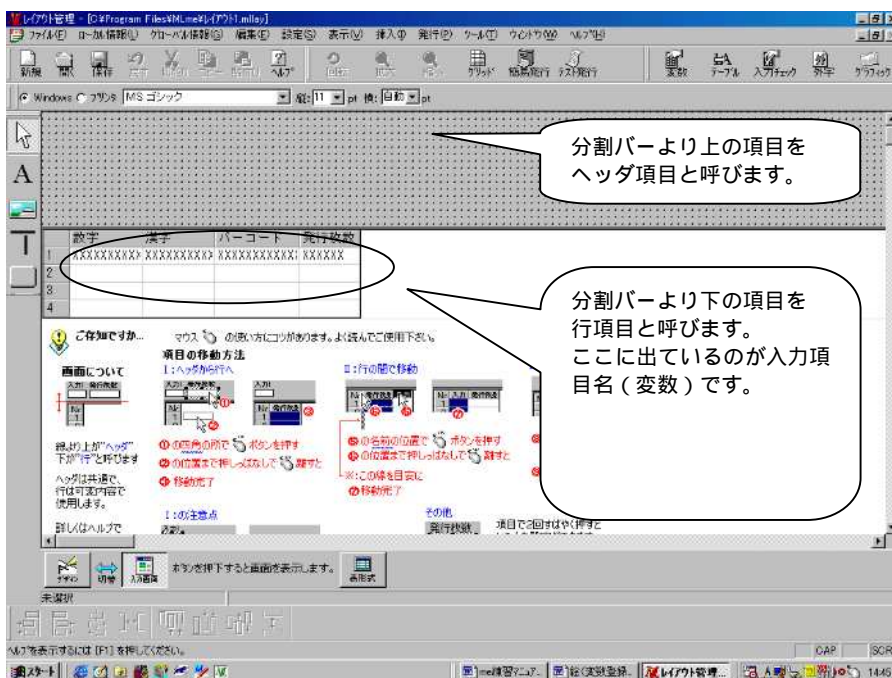
レイアウト入力画面の設定

印字項目とレイアウトオブジェクトの関連付けが終了したら、レイアウト入力画面の設定を行います。
レイアウト入力画面は、レイアウト管理画面の下にある「入力画面」ボタンをクリックすると表示します。



入力画面で、可変の入力項目（変数）の入力順などを設定します。
後に MLOCX で使用するために、入力項目をすべて行項目に設定します。
行項目にするには、入力オブジェクトを分割バーより下へドラッグすることで設定できます。
入力順は、項目の左から右の順で入力できるようになります。
この項目順は MLOCX で印字データを設定する際の順と同一ですので、必ず覚えてください。

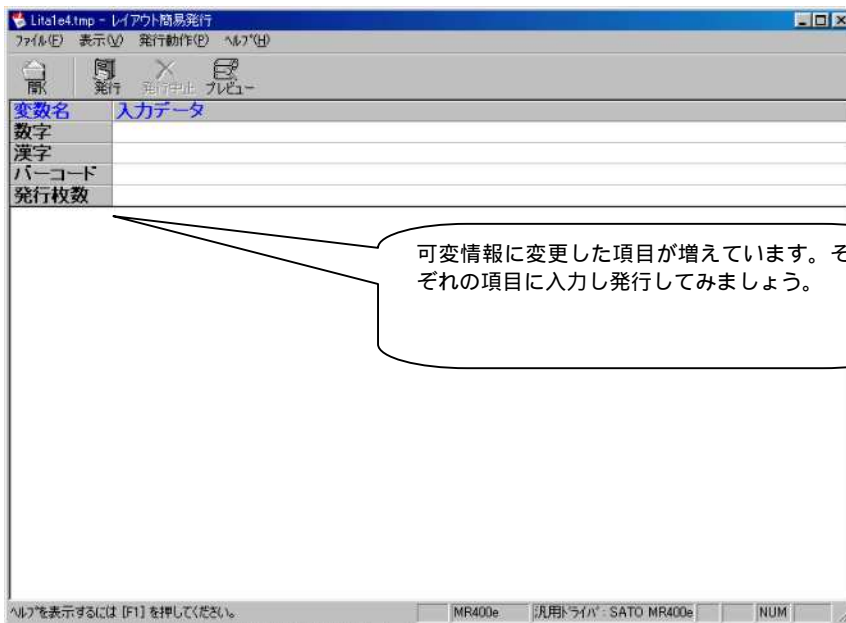
（重要）入力定義で設定する左から右への入力順は、MLOCX で設定する印字データの並びと同一である。



登録が終了しましたら、保存して再度簡易発行で発行してみます。

再び、簡易発行での発行

レイアウトを開き、簡易発行画面を再度起動します。



変更前と比べて入力項目が増えています。この項目を入力して発行してみましょう。

変更前は固定のオブジェクト情報しか印字できませんでしたが、各オブジェクトに可変の入力データを割り付けることによって、多彩な情報を印字できることが確認できたはずです。

ここでレイアウト入力定義でも説明しましたが、もう一度入力データの入力順を確認します。

「数字」「漢字」「バーコード」「発行枚数」と、順に入力します。

忘れずに覚えていてください。次のステップで実際に MLOCX を使用します。

Lesson.2

2.1 MLOCX を使ってみましょう



2.1 MLOCX を使ってみましょう

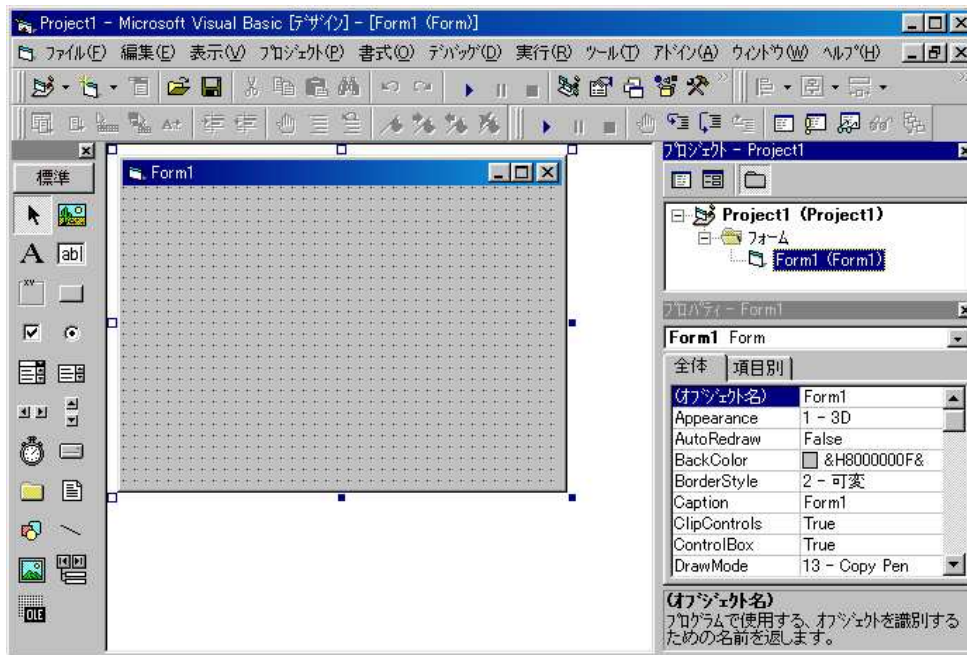
本編では、実際に MLOCX を使ってみます。

発行する内容は、前編で作成したレイアウトです。

まず、Visual Basic (以後 VB) の 6.0、および MLOCX がセットアップされているか確認してください。もしセットアップされていないのであれば、これらをセットアップしてください。

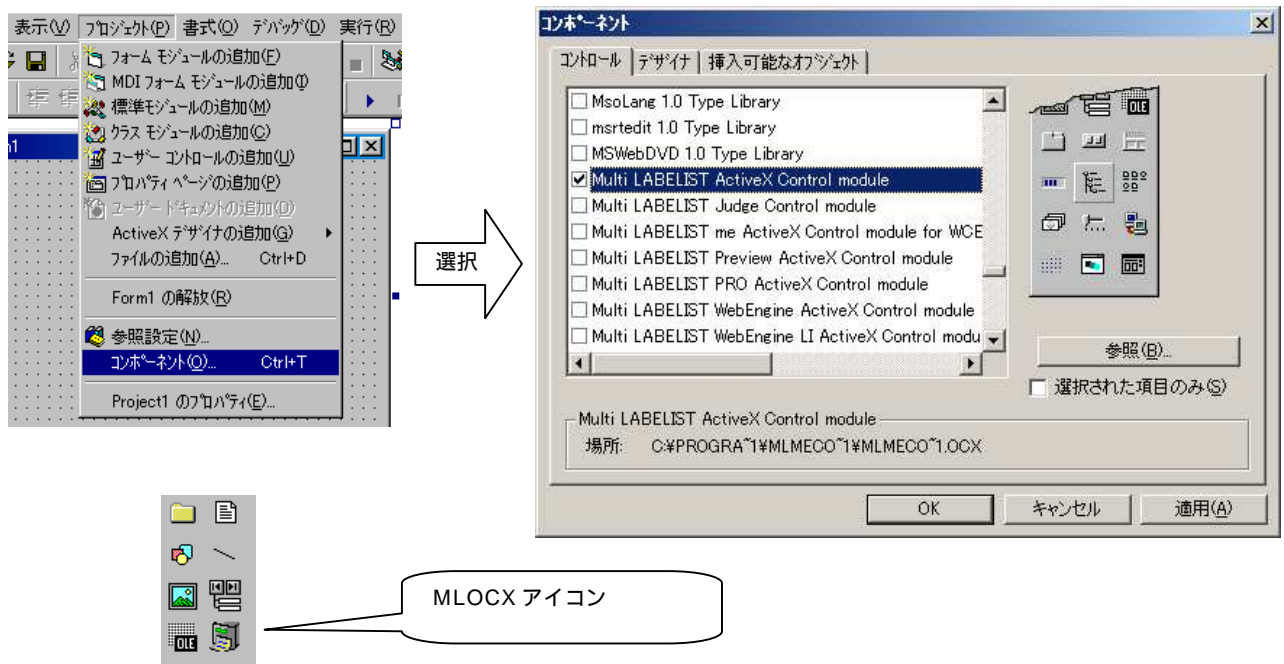
セットアップ完了後、VB を起動します。

なお、VB のわかる方を対象としていますので、VB についての詳細については説明致しません。

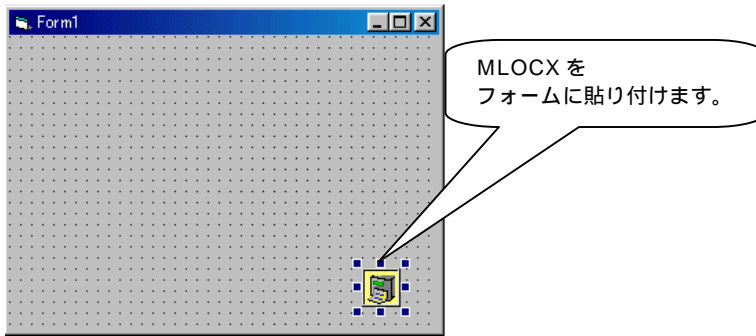


VB を起動後、新規のプロジェクトを作成すると上のような画面を開きます。ここで、プロジェクトメニューのコンポーネントより、「Multi LABELIST ActiveX Control module」を選択します。

選択すると、VB のツールボックスウィンドウに MLOCX が追加されます。



ツールボックスウィンドウに MLOCX のアイコンが表示されていることを確認して、これをフォームに貼り付けます。



これで下準備は完了しました。実際にコーディングしてみましょう。

通信ポートのオープン・クローズ

MLOCX は弊社のラベルプリンタと通信してラベルやタグを発行します。

MLOCX でサポートしている通信手段は以下の 4 種類です。

- シリアル通信 (RS-232C)
- LAN 通信 (TCP/IP)
- ドライバパススルー
- LPT (パラレル)

(注意事項)

- ・ MLOCX はシリアル通信、および LAN 通信時にステータス 3 制御を行います。プリンタの設定 (ディップスイッチなど) 及び MLOCX をステータス 3 制御にしてください。ステータス 4 (プリンタドライバ専用プロトコル) も選択出来ませんが、ステータス 3 を強く推奨します。
- ・ ドライバパススルーではステータスの取得が出来ません。
- ・ LPT は PC やプリンタの機種により直接コントロールが出来ない場合がありますので、なるべくドライバパススルーを使用してください。

プロパティページやプロパティウィンドウ、もしくはコード中からでもかまいませんが、通信設定のプロパティを設定してください。プロパティページから設定する場合は通信設定タブ、プロパティウィンドウやコード中からの場合は Setting プロパティを設定します。



通信ポートのオープン・クローズは、例としてフォームの Load・Unload で行います。

```
Private Sub Form_Load()  
    Dim Result As Long  
  
    Result = MLmeControl1.OpenPort(1)           ' 通信ポートのオープン  
    If Result <> 0 Then                          ' 通信エラー？  
        MsgBox "Port open error."              ' エラーメッセージ表示  
    End If  
End Sub  
  
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)  
    Dim Result As Long  
  
    Result = MLmeControl1.ClosePort()           ' 通信ポートのクローズ  
    If Result <> 0 Then                          ' クローズエラー？  
        MsgBox "Port close error."              ' エラーメッセージ表示  
    End If  
End Sub
```

ここまでコーディングしたら実際に動かしてみましょ。メッセージボックスでエラー表示をした場合は通信できません。物理的に接続されているか確認して、再度通信プロパティを見直してください。エラーにならなかった場合は通信ポートがオープンされています。次に、発行してみましょ。

印字データのセット

フォームに4つのテキストボックスと、1つのボタンを貼り付けます。

4つのテキストボックスにはそれぞれ「数字」、「漢字」、「バーコード」、「発行枚数」というキャプションをもつラベルを貼り付けるとわかりやすいでしょう。



オブジェクト名称を設定します。
・テキストボックス
「数字」.....Suji
「漢字」.....Kanji
「バーコード」...Barcode
「発行枚数」.....Peace
・ボタン
「発行」.....Printout

次に、環境設定（レイアウトファイル、プリンタ情報パスなど）を行います。



環境設定が終了したら、「発行」ボタンをクリックした場合のコーディングを行います。コーディング例を下記に示します。

```
Private Sub Printout_Click()  
    Dim Result As Long  
    MLmeControl1.PrnData = Suji.Text & vbTab & _           ' 数字のセット  
                        Kanji.Text & vbTab & _           ' 漢字のセット  
                        Barcode.Text & vbTab & _         ' バーコードのセット  
                        Peace.Text                       ' 発行枚数のセット  
    Result = MLmeControl1.Output()                          ' 発行  
    If Result <> 0 Then                                     ' 発行エラー？  
        MsgBox "Output error."                            ' エラーメッセージ表示  
    End If  
End Sub
```

このコーディング例で特に覚えなければならない重要な部分は、PrnData プロパティに印字データをセットしている箇所です。

レイアウト入力定義やレイアウト発行の説明で述べましたが、印字データの順番はレイアウト発行時の入力順と同様です。つまり、MLOCX の PrnData プロパティにセットするデータの並びを強調して説明したかったのです。理解して頂けましたでしょうか。

データとデータの間にはタブ (&H9) を指定します。VB では “ vbTab ” という定義済みのコードが存在します。

実際に動かしてみましよう。テキストボックスに入力した各データが所定の位置に印字していたら正常です。印字できない場合は、通信設定や動作環境などを見直してください。印字したデータが所定の位置に印字していない場合は、レイアウトの入力順と PrnData プロパティにセットしているデータの並びが間違っている可能性があります。

正常に印字できた場合は、いろいろなプロパティを変更してみましよう。

特にプロパティページの動作設定タブで設定できるプロパティは、発行するうえでのオプション機能です。どのように動作が変わるか理解してもらえれば幸いです。

Environment Control Communication

Print settings (Blank: Depending on printer, S: Using registered value)

Darkness [S] Speed [S]

Offset collection distance (S: Using registration value)

Horizontal [0.0000] Vertical [0.0000]

Form overlay [0 - Not used] Sort mark

Ejection cut [0 - Off] Memory card

Multi cut [0]

Setting for caption

Layout name [] Browse(B)...

Total quantity [0]

OK キャンセル 適用(A)

印字速度や印字濃度、印字補正值などを変更して発行してみましよう。どのように動作が変わるか試してみてください。詳細についてはリファレンスを参照してください。

Lesson.3

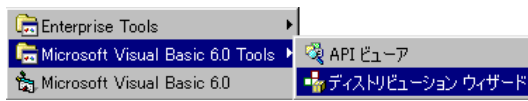
3.1 セットアップディスクを作ってみましょう

3.2 セットアップしてみましょう



3.1 セットアップディスクを作ってみましょう

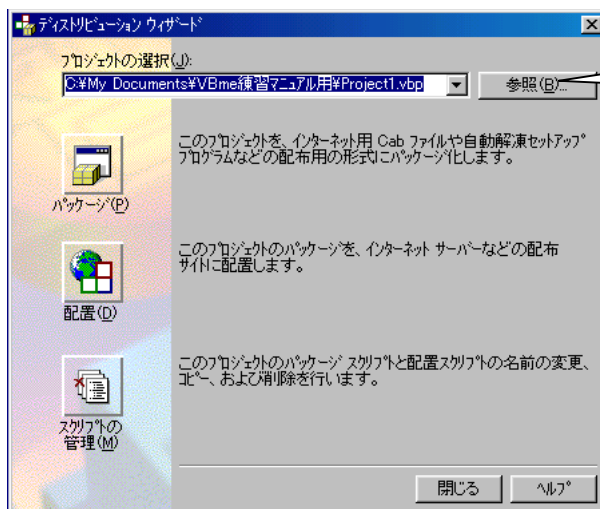
本編では、前編で作成した VB のプロジェクトを基にセットアップディスクを作成します。セットアップディスクの作成は、VB 付属の「ディストリビューションウィザード」を使用します。



VB のバージョン 6.0 では「ディストリビューションウィザード」を使用します。本編はこのバージョンで説明します。

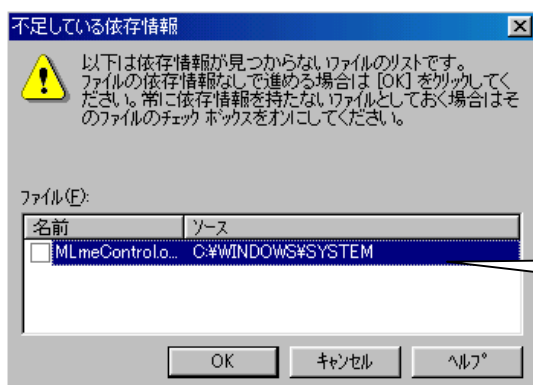
ディストリビューションウィザードの起動

ディストリビューションウィザードを起動します。ウィザードを起動すると、下の画面を表示してセットアップする VB プロジェクトを選択します。ここで、前編で作成したプロジェクトを選択してください。



前編で作成したプロジェクトを選択します。

このあと、ウィザードの画面は複数ありますが、重要な画面を抜粋して説明します。



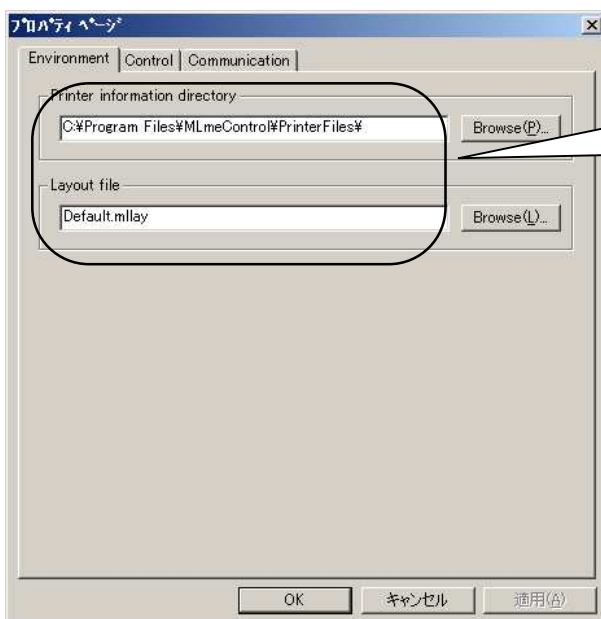
“ MlmeControl.OCX ” があることを確認します。

ウィザードで「依存情報の確認」する画面があります。ここで、MLOCX が存在することを確認します。（MLOCX のファイル名は “ MlmeControl.OCX ” です。）
確認したら、次の画面へ移行します。



Mlme で作成した管理情報やプリンタ情報のファイル群を追加します。

「含まれるファイル」の画面で、発行に必要なレイアウトファイル（レイアウトや変数項目の格納されているファイル群）、およびプリンタ情報ファイル（TR4*0 や MR6*0 などのプリンタを識別するための重要なファイル群）を追加します。このとき、これらのファイル群のセットアップ先ディレクトリを、MLOCX で設定した「管理環境パス」、および「プリンタ情報パス」に合わせなければなりません。セットアップファイルに追加する管理情報やプリンタ情報は後に詳しく説明します。



MLOCX で設定した「レイアウトファイルの設定」、「プリンタ情報パス」に合わせてセットアップ先ディレクトリを決定してください。

（補足）「レイアウトファイル」や「プリンタ情報パス」を任意に設定できるように作成したプログラムの場合は、セットアップ先ディレクトリをこれらのパスに合わせなくてもかまいません。固定のパスでしか動作しないプログラムの場合のみセットアップ先ディレクトリを意識してください。

セットアップするファイルの一覧に管理情報ファイルやプリンタ情報ファイルを追加したら、あとはセットアップディスクを作成して終了です。このとき、セットアップの環境を保存することをお勧めします。



セットアップディスクを作成して完了です。入力したスクリプト名でセットアップ環境を保存できます。

レイアウトファイルとプリンタ情報ファイルについて

セットアップするファイルのなかで、セットアップディスクを作成するユーザが自分で追加しなければならないものがいくつか存在します。

レイアウトファイルとプリンタ情報ファイルがそれぞれにあたります。

レイアウトファイルとは、MLme で作成したレイアウトや変数情報などを格納しているファイルで、プリンタ情報ファイルとは、MLme でインストールされるコンポーネントファイルの一部です。

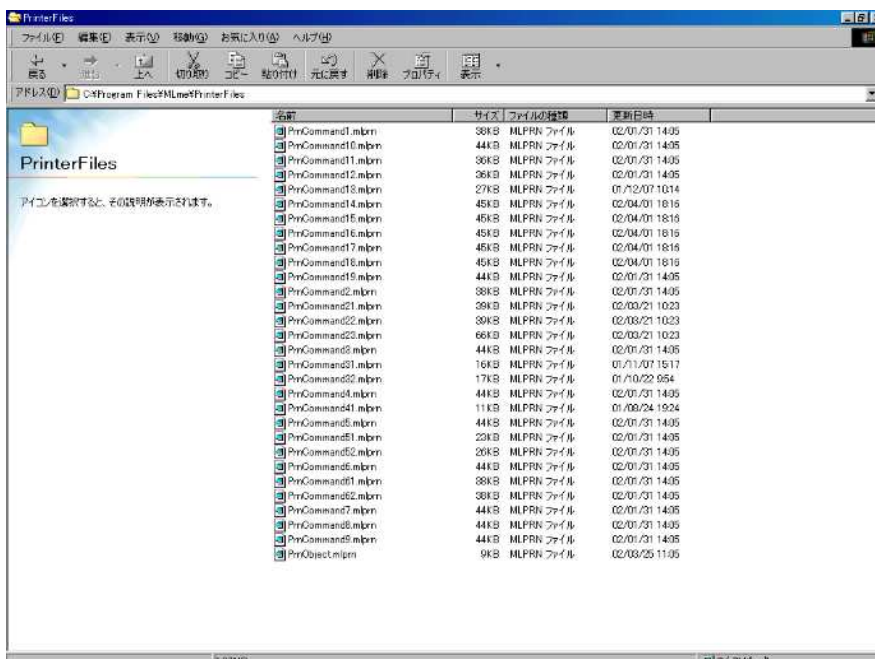
レイアウトファイルは、新規作成された時に生成されます。

MLme をインストールすると “ MLme ” というディレクトリを作成します。

このディレクトリのなかに “ PrnterFiles ” という名称のディレクトリが存在しているのがわかります。

プリンタ情報ファイルについて説明します。

エクスプローラーで PrnterFiles ディレクトリを覗いてみましょう。



大量のファイルが存在しますが、大別すると種類のファイルに分けられます。

PrnObject.mlprn プリンター一覧ファイル

各プリンタの核となる情報が格納されています。

本ファイルのレコード数分、次のファイルが存在します。

Prncommand**.mlprn プリンタコマンドファイル (**はプリンタ No)

各プリンタのコマンド情報が格納されています。

セットアップ時にプリンター一覧ファイルは必要ですが、その他のファイルもすべてセットアップしなければならないとなると大変なので、MLOCX でサポートされているプリンタの No を以下に示します。

TR400	プリンタ No 1
TR410	プリンタ No 2
TR410BT	プリンタ No 3
MR400	プリンタ No 4
MR410	プリンタ No 5
MR600	プリンタ No 6
MR610	プリンタ No 7
M-4800RV	プリンタ No 8
MT400	プリンタ No 9
MT410	プリンタ No 10
ｽﾌﾟﾘｯﾄ8-R8	プリンタ No 11
ｽﾌﾟﾘｯﾄ12-R12	プリンタ No 12
MR1000	プリンタ No 13
MR400e	プリンタ No 14
MR410e	プリンタ No 15
MR600e	プリンタ No 16
MR610e	プリンタ No 17
M-4800RVe	プリンタ No 18
MR110w	プリンタ No 19
MR400SV	プリンタ No 21
MR410SV	プリンタ No 22
MR420SV	プリンタ No 23
DR300	プリンタ No 31
DR310	プリンタ No 32
Barlabe300	プリンタ No 41
Petit Lapan	プリンタ No 51
Lapin	プリンタ No 52
PT200e	プリンタ No 53
PT408e	プリンタ No 54
PT412e	プリンタ No 55
TR400 (印字拡張)	プリンタ No 61
TR410 (印字拡張)	プリンタ No 62
TR400e	プリンタ No 63

TR400e	プリンタ No 64
MT400e	プリンタ No 65
MT410e	プリンタ No 66
KY408	プリンタ No 67
M-48Pro8	プリンタ No 71
M-48Pro12	プリンタ No 72
M-48Pro24	プリンタ No 73
SR408	プリンタ No 74
SR412	プリンタ No 75
SR424	プリンタ No 76
RT308R	プリンタ No 81
CT400	プリンタ No 211
CT410	プリンタ No 212
CL408e	プリンタ No 214
CL412e	プリンタ No 215
CL608e	プリンタ No 216
CL612e	プリンタ No 217
MB200i	プリンタ No 253
MB400i	プリンタ No 254
MB410i	プリンタ No 255
XL400e	プリンタ No 263
XL410e	プリンタ No 264
M-5900RVe	プリンタ No 265
M-84Pro-2	プリンタ No 271
M-84Pro-3	プリンタ No 272
M-84Pro-6	プリンタ No 273
GT408e	プリンタ No 274
GT412e	プリンタ No 275
GT424e	プリンタ No 276

つまり、MLOCX で MR400 プリンタしか使わない場合は、

PrnCommand4.mlprn

PrnObject.mlprn

の 2 種類をセットアップすれば良いのです。

もし、どのプリンタを使用するのかわからないシステムだったら、サポートされているプリンタの情報ファイルすべてをセットアップすることをお勧めします。

3.2 セットアップしてみましよう

作成したセットアップディスクで、実際にセットアップしてみましよう。