



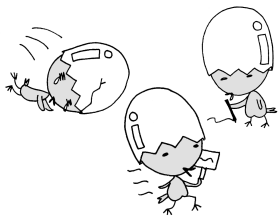
作って学ぶ
VISUAL BASIC .NET

瀬戸 遥

SETO, Haruka

<http://www.big.or.jp/~seto/>

<http://hp.vector.co.jp/authors/VA006682/>



第6回 フォントを扱う アプリケーションを作る

Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:

Level



Samples

・この記事で取り上げたソースコードおよびサンプルプログラムは、付録CD-ROMの¥DOTNET¥TAMAHYOディレクトリに収録しています。

¥FONT
今回のサンプル



今月のお題は “フォント”

コンピュータにはいろいろなフォントがインストールされています。そのフォントがどんな書体になっているのかすぐにわかると便利です。たとえば、Wordの書体リストボックスは、フォント名を選択するとその書体で表示してくれます。ただし、これと同じようなプログラムを作るとなるとやや高度なテクニックが必要です。

そこで今回は、コンピュータ内の利用可能なフォント名を検索してリストボックスで一覧表示し、リスト内のフォントを選択するとその書体で文字を描画するプログラムにチャレンジしてみましょう。



プログラムの 動作とポイント

今回作成するプログラムは、次

のように動作します。

- ①プログラム起動時に、Windowsのシステムにインストールされている利用可能なフォント名をすべて取得し、ListBoxコントロールにリスト表示する
- ②リストにあるフォント名をクリックすると、描画メソッドを使ってPictureBoxコントロールに選択したフォントの書体で文字を描画する

ユーザーインターフェイスはいたって簡単で、フォームにListBoxコントロールとPictureBoxコントロールをひとつずつ配置するだけ(図1)。プロパティウィンドウによるプロパティの設定も、PictureBoxコントロールのBorderStyleプロパティを「Fixed3D」にするだけです。プログラミング時のポイントは、以下の3つになります。

Point 1 ▶ フォント情報の取得

.NET Framework クラスライブラリの「System.Drawing.Text」名前空間にあるクラスを使うと、利用可能なフォントの情報を取得することができます。このクラスを使用して、インストールされているフォント名を一括して取得し、ListBox コントロールにリスト項目として設定します。

Point 2 ▶ ListBox へのリスト表示

ListBox は、Windows のアプリケーションですっかりおなじみのコントロールですね。選択候補をリスト状に一覧表示し、その中からユーザーに選んでもらうコントロールです。通常、フォームデザイン時はプロパティウインドウの Items プロパティで、文字列コレクションエディタを使ってリスト項目を設定します。

このコントロールは、コードからもリスト項目を設定することができるので、今回はプログラム起動時に利用可能なフォントの一覧を作成することにします。

Point 3 ▶ グラフィックス描画機能を使う

文字をフォームに表示するには、

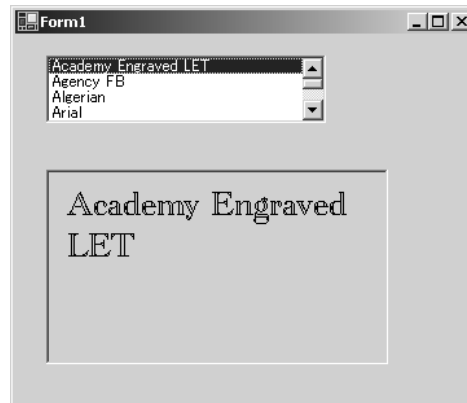
- Label コントロールを使う
- グラフィックス描画機能 (GDI+ と呼ばれる) を使って文字を描画する

の2通りがあります。

Label コントロールを使って表示するのはとても簡単で手軽な方法ですが、文字をパターンで塗りつぶしたり回転や傾斜などの加工をすることはできません。GDI+ で文字を描画する方法であれば、影付き文字にしたりテクスチャやグラデーションでの塗りつぶし、回転、傾斜などいろいろなスタイルで文字を描画させることができます。

今回は、グラフィックス処理の入門という意味合いもかねて、GDI+ による文字の描画を行なうことにします。

図1：今回のサンプル



フォント名を取得して リスト表示

コードはすべてフォームに作成します。

まずはじめは、利用可能なフォント名を取得し、リストボックスに項目を追加する作業です。この処理は、プログラム起動時に行なったほうが便利なので、フォームの Load イベント内に記述します。フォームデザイナーでフォームをダブルクリックすると、Load イベントプロシージャが作成されます。この中に処理を記述してゆきましょう。

```
Private Sub Form1_Load(略) Handles MyBase.Load
End Sub
```

● 利用可能なフォントを取得するには

Windows のシステムにインストールされている利用可能なフォントを取得するには、

- InstalledFontCollection クラス
- FontFamily クラス

の2つのクラスを使用します。

InstalledFontCollection クラスはシステムにインストールされたフォント全体を表わし、FontFamily クラスは“Arial” “MS明朝” など個々のフォントに関する情報を