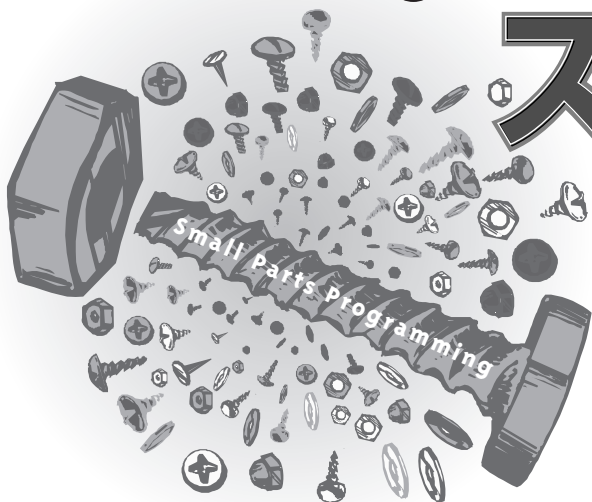


VB.NET

コンポーネント活用講座
～ 教養課程 ～

スモールパーツ プログラミング



第21回

小森 大輔 KOMORI, Daisuke

リソース活用法 [基本編]

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¥SMALLディレクトリに収録しています。

¥CREATERESX : .resxファイルの作成

¥READRESX : ResXResourceReaderクラスを使用したリソースの読み込み

¥CREATERESOURCES :

.resourcesファイルの作成

¥READRESOURCES : ResourceReaderクラスを使用したリソースの読み込み

¥READRESOURCESET : ResourceSetクラスを使用したリソースの読み込み

¥READRESOURCEMANAGER : ResourceManagerクラスを使用したリソースの読み込み

¥IMAGEMENUITEM :

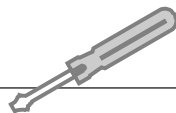
イメージ表示メニューでのリソースの使用

本連載は、Visual Basic .NET (以下VB.NET) の標準コントロールにスポットを当て、とことん使い込んで、その機能や役割を探ってゆきます。

前回まで3回に渡って、MainMenuコントロールを使用して、アイコンを表示するメニューの作成方法について解説しました。3回の解説では、ImageListにあらかじめ格納したアイコンをメニューに表示しましたが、イメージのリソースを使用して同様の処理を実現することができます。

今回は少し趣向を変えて、この「リソースの使用」について見てゆこうと思います。

What's リソース?



リソースとは、アプリケーションと共に配置される、文字列やイメージなどを格納す

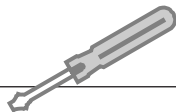
ることができる実行不可能なデータと定義することができます。ま、簡単に言えば「アプリケーションで使う文字やイメージを格納しておくことができる“場所”」ですね。

このリソースを使用する利点とは何でしょうか？ たとえばアプリケーションの一部で表示しているイメージを変更する際、実行ファイルにイメージが含まれていると (ImageListに格納したイメージのようなものですね)、アプリケーションを再コンパイルしなければなりません。しかし、イメージをリソースファイルに格納しておけば、そのリソースデータのみを交換すればよく、アプリケーション全体を再コンパイルする必要はありません。

また、グローバルなアプリケーションの場合、UIに表示する文字列などをリソースに含めてそれを使用するようにしておけば、カルチャーのバージョンごとにアプリケーションをコンパイルする必要はなく

なります。この場合、リソースデータのみを設定すれば、Common Language Runtime (CLR) によってプラットフォームのカルチャーに合わせて表示されます。

リソースの形式

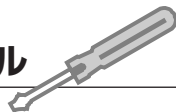


当たり前の話ですが、リソースを使用するにはそのリソースを作成する必要があります。VB6.0の頃は、「リソースエディタ」というアドインを使用して.resファイルを作成した後、そのリソースファイルプロジェクトに含めて使用していました(図1)。.NET Frameworkでのリソースは、

- .resxファイル
- .resourcesファイル

という2つの形式で、ファイルとして持つことができます。「エントリ名=文字列」という文字を書き込んだ、テキスト形式のファイルでも持つことができますが、これは通常のファイルアクセスで書き込みや読み込みができるテキストデータを扱うのと大差ないため、ここでは割愛します。

.resxファイル



.resxファイルはXMLで記述されたファイルで、文字列のみならずイメージなどのオブジェクトを含めることもできます。

図2は、.resxファイルをテキストエディタで開いて表示した画面です。.resxファイルの冒頭には、XMLのバ

注1) ResXResourceWriterクラスを使用する場合は、System.Resourcesネームスペースのインポート(Imports System.Resources)、または、このネームスペースの完全修飾が必要です。

図1: VB6.0のリソース



ージョンやリソースのエントリを示すヘッダが記述され、続いて文字列やイメージを表わすバイナリ形式の埋め込みオブジェクトがXMLタグで囲まれたXMLエントリで記述されています。

◆.resxファイルの作成

.resxファイルを作成するには、コード上からResXResourceWriterクラスのAddResourceメソッドを使用します。ResXResourceWriterクラスは、XML形式のリソースを作成する、書き込み専用のクラスです。

リスト1は、このメソッドを使用して、ひとつのアイコンリソースを含む.resxリソースファイルを作成する例です^[注1]。このサンプルでは、Iconフォルダ内にあるア

図2: .resxファイル

