

Visual Basic NET

のツボ

2003

第23回 ADO.NETを利用した データベース処理 —その3—

西田 雅昭
NISHIDA, Masaaki

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¥TUBOディレクトリに収録しています。

¥ADOTEST2

前回作成したサンプル

¥ADOCODE

今回説明したコネクション実験プロジェクト

¥ADOCODE2

コネクション実験プロジェクト改良版

¥DATA

サンプルデータベース (Shimei.mdb)

*) サンプルプログラムは、データファイルを「E:\dotNET\Magazine¥VB21¥Data¥」および「C:\dotNET\Magazine¥Sample¥」ディレクトリに配置しているという前提で作成しています。サンプルの実行時には、上記のディレクトリにデータファイルを配置するか、もしくは「frmStart.vb」の接続文字列定数 (mcstrOrigin, mcstrMyHome) を自分の環境に合わせて修正してください。

今回は、データアダプタ構成ウィザードが生成した「OleDbConnection」クラスに関するコードについて説明しました。今回は、このクラスを使って接続のコードを自前で記述してみましょう。



実験プロジェクトの 作成

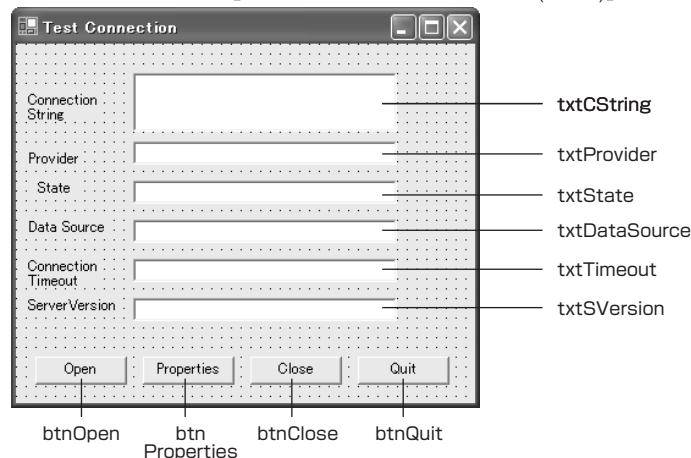
Visual Basic .NET (以下VB.NET) を起動して、「ADOCODE」という名前のWindowアプリケーションのプロジェクトを作成してください。

作成したら、ソリューションエクスプローラで「Form1.vb」を選択し、プロパティウィンドウで「ファイル名」を

「frmMain.vb」に変更します。

このフォームに、ラベルを6つ、テキストボックスを6つ、ボタンを4つ配置してください。配置や「Text」プロパティなどの設定は、図1を参考にしてください。なお、一番上のテキストボックス「txtCString」の「Multiline」プロパティを「True」に設定しておいてください。

図1：フォーム「frmMain」のデザインと各コントロールの「(Name)」プロパティ設定値





スタートフォームの 追加と改良

どんな環境でも動くように、前回作成した「ADOTest2」のスタートフォーム (図2) を利用しましょう。

VB.NETのメニューから [プロジェクト] - [既存項目の追加] を選択し、[既存項目の追加] ダイアログボックスで、「ADOTest2」フォルダにある「frmStart.vb」を選択します。これで、自分のフォルダ (ADOTest2) に「frmStart.vb」のコピーを作成して、プロジェクトに取り込んでくれます。

参考

前回作成した「ADOTest2」プログラム (「ADOTest2」フォルダ) は、付録CD-ROMに収録しています。今回から読み始めた方はご利用ください。

●共有プロパティ

今回は、フォーム「frmStart」で選択したフォルダ名は、グローバル変数 (fstrDataPath) に取り込んでいました。今回は「共有プロパティ」を作ることしましょう。

まず、変数をひとつ宣言します。

```
Private Shared mstrDataPath As String
```

次に、読み込みのみ可能なプロパティを作成します。

```
Public Shared ReadOnly _
Property pstrDatapath() As String
Get
Return mstrDataPath
End Get
End Property
```

図2：前回、作成したフォーム「frmStart」



「Shared」を付けたプログラミング要素は、共有することができます。プロパティの宣言に「Shared」を付けると、このクラス (frmStart) のインスタンスを作成せずに、クラス名を使って参照することができます。ただし、変数「mstrDataPath」は、「Private」宣言をしていますから、外からは見えません。

最後に2つのラジオボタンの「Click」イベントハンドラのグローバル変数 (fstrDataPath) を、先ほど宣言した変数「mstrDataPath」に書き換えます。

```
Private Sub rbtOrigin_CheckedChanged( _
ByVal sender As System.Object, _
ByVal e As System.EventArgs) _
Handles rbtOrigin.CheckedChanged
If rbtOrigin.Checked = True Then
mstrDataPath = mcstrOrigin
End If
End Sub
```

```
Private Sub rbtMine_CheckedChanged( _
ByVal sender As System.Object, _
ByVal e As System.EventArgs) _
Handles rbtMine.CheckedChanged
```

リスト1：定数と変数の宣言

```
' 定数
Const mcstrProvider As String = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;"
Const mcstrDataSource As String = "Data Source="
Const mcstrDatabaseFileName As String = "Shimei.mdb"

' 変数
Private mstrConnectionString As String
Private WithEvents mocnMine As OleDb.OleDbConnection
```

```
If rbtMine.Checked = True Then
mstrDataPath = mcstrMyHome
End If
End Sub
```

これで、スタートフォーム「frmStart」の改造が終わりました。ソリューションエクスプローラの「ADOCCode」を右クリックして [プロパティ] を選択し、「ADOCCodeプロパティページ」ダイアログボックスで、「スタートアップの設定」を「frmStart」に変更しておきましょう。



コネクション 実験フォーム

メインフォーム「frmMain」の説明に移りましょう。「frmMain」のコードを開き、まず、先頭のフォームクラスの宣言で、「Public Class frmMain」と、クラス名を変更しておきます。

次は、定数と変数の宣言です。「Windows フォームデザイナで生成されたコード」の次に、リスト1のコードを記述してください。前号で紹介しましたが、データアダプタ構成ウィザードが作ってくれた「Connection」オブジェクトを宣言するコードは、

```
Friend WithEvents ocnShimei As _
System.Data.OleDb.OleDbConnection
```