

Visual Basic 2005の 新機能

洗練された統合開発環境で、高まる開発効率

大澤 文孝

OSAWA, Fumitaka

Technology Tools

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

Visual Studio 2005日本語版β

Level



Samples

はじめに

Visual Basic 2005では、統合開発環境が使いやすくなり、従来よりもコーディングやデバッグがしやすくなりました。

そしてClickOnce機能を使うことで、簡単にアプリケーションを配布できるようにもなりました。

また言語仕様もいくつか拡張され、ユーザー環境の取得やリソースを扱いやすくなったのも特徴です。

本稿では主に、統合開発環境の新機能と、Visual Basic 2005で拡張された構文、そして、操作が大きく変わったデータベース操作について説明します。

る場合には「プロジェクト」として構築し、Webアプリケーションを構築する場合には、「Webサイト」として構築します。

そのため、[ファイル]メニューには、[新しいプロジェクト]と[新しいWebサイト]の2つのメニューがあり、Windowsアプリケーションを作るか、Webアプリケーションを作るかで使い分けします(図1)。

WindowsアプリケーションでもWebアプリケーションでも、基本的な操作は変わりません。本稿では、Windowsアプリケーションを中心に説明することにし、Webアプリケーションについては別稿で説明します。

プロジェクトとサイト

Visual Studio 2005では、Windowsアプリケーションを構築する場合と、Webアプリケーション(Webサービスを含む。以下同)を構築する場合とで、プロジェクトの作成方法が変わりました。

Windowsアプリケーションを構築す

Windowsアプリケーションのための新しいコントロール

Windowsアプリケーションでは、いくつか新しいコントロールが増え、さらに柔軟なユーザーインターフェイスをとることができるようになりました。

追加されたコントロールを表1に示します。

図1：プロジェクトとサイトの違い

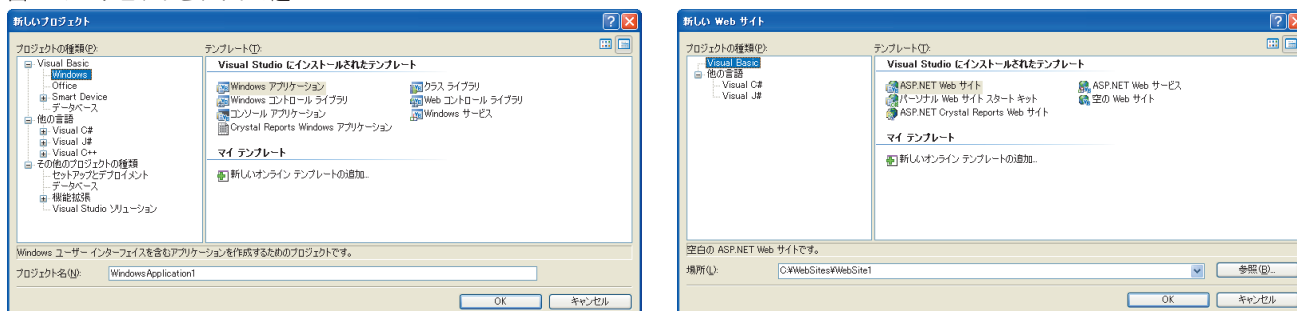


表1：新たに追加されたコントロール

コントロール	用途
MaskedTextBox コントロール	書式に合致する文字列だけを受け付けるテキストボックス
FlowLayoutPanel コントロール	格納した子要素を上下または左右に順に並べてレイアウトする Panel コントロール
TableLayoutPanel コントロール	格納した子要素を格子状にレイアウトする Panel コントロール
DataGridView コントロール	旧 DataGridView コントロールの高性能版。データを表形式で表示する。テキストボックスやチェックボックス以外に、コンボボックスなどの子要素もサポートされた
DataConnector コントロール	データベースとの接続を管理する
DataNavigator コントロール	データベースのナビゲーションボタンを提供する
ToolStrip コントロール	旧 ToolStrip コントロールの高性能版。Internet Explorer や Office アプリケーションのようにユーザーの操作で移動可能なツールバーを提供する
SoundPlayer コントロール	音声ファイルの再生機能を提供する
PropertyGrid コントロール	Visual Studio のプロパティウィンドウのような表示機能を提供する
WebBrowser コントロール	HTML をレンダリングして表示するコントロール
SerialPort コンポーネント	シリアルポート通信機能を提供する
BackgroundWorker コンポーネント	バックグラウンドで実行される処理を簡単に作れる機能を提供する

大きく変わった データコントロール

コントロールのうち、データベースに関連するものは、とくに大きく変わっています。

従来は、データベース接続に、「Sql Connection」「SqlDataAdapter」「DataSet」「DataView」を使って接続し、表形式で表示するならば、DataGridView コントロールを使っていました。

しかし Visual Studio 2005 では、Sql Connection、SqlDataAdapter、DataSet、DataView の代わりに DataConnector というコンポーネントを使います。

そして表形式で表示する場合には、DataGridView コントロールの代わりに DataGridView コントロールを使います^[注1]。

データソース

Visual Studio 2005 でデータベース処理するアプリケーションを構築するには、「データソース」という仕組みを使います。

データソースは、フォームのデザイン画面の状態で、「データ」メニューの

「新しいデータソースの追加」を選択すると、作成できます。

「新しいデータソースの追加」を選ぶと、「データソース構成ウィザード」が起動します。

データソース構成ウィザードでは、データベースだけでなく、データベースファイル (mdb 形式ファイル) や Web サービスをデータソースとして扱うこともできます。

また、N 階層アプリケーションとして構築しているのであれば、ビジネス

注1) 従来通り、SqlConnection、SqlDataAdapter、DataSet、DataView を使うこともできます。そのため、Visual Studio .NET 2002 や Visual Studio .NET 2003 で作ったアプリケーションを作り直さなければならないということはありません。