

# ASP.NET 2.0の 新機能

コーディング量が減り、プログラムはシンプルに。  
管理ツールも充実し、ユーザー管理もより簡単に

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

ASP.NET 2.0は、ASP 1.xから大きく進化しました。多数の新しいコントロールが追加されたばかりでなく、実行の仕組みやコーディング方法など、根本的な動作の仕組みも変化しています。また管理ツールも充実し、Webサイトの構築管理が簡単になったという点も見逃せません。

ASP.NETでは、WebアプリケーションとWebサービスを作れますが、大きく変化したのはWebアプリケーションのほうです。

そこで本稿では、Webアプリケーションについてのみを説明し、Webサービスの説明は割愛します。

## 開発時にはIISが不要

従来 Visual Studio .NET 2003 の環境では、ローカルに IIS をインストールし、IIS 上で実行しながら開発していました。

それに対して Visual Studio 2005 では、IIS を使わずに「Virtual Web Developer Web Server」という開発者向けの簡易 Web サーバーを使って開発します。そのため、Visual Studio 2005 では、Web アプリケーションの開発において、IIS をインストールしておく必要はありません。

Visual Studio 2005 で新規に Web サイトを構築する場合には、図1のようにファイルの保存先が、ローカルなフォルダとなります。

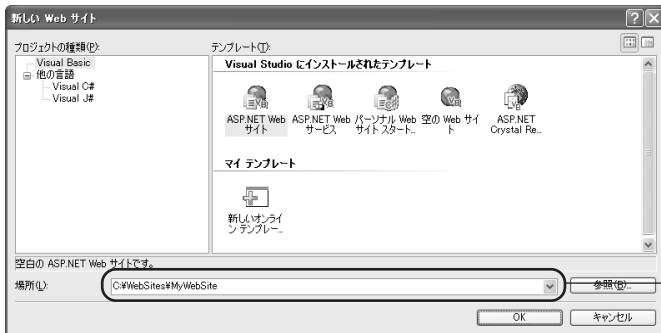
Visual Studio 2005 上で Web アプリケーションを実行すると、図1で指定したフォルダを仮想ディレクトリとして構成した Virtual Web Developer Web Server が起動して、その上で動作します。

Virtual Web Developer Web Server はタスクトレイに現れるので、不要になったら、タスクトレイから停止操作できます。

## 実行時にビルドされる コードビハインドモデル

ASP.NET 2.0 では、実行時にソース

図1: Webサイトの新規作成



保存する場所は、ローカルなフォルダ

コードからビルドする機能が備わりました。

Visual Studio 2005では、その新しい実行モデルに合わせられているため、コーディング方法が従来と、少し違うものとなります。

## ASP.NET 1.xにおけるWebアプリケーションの開発

まずは、従来のASP.NET 1.xでは、どのようにしてWebアプリケーションを構築していたのかを振り返ってみましょう。

Visual Studio .NET 2003でWebアプリケーションを開発する場合には、HTML要素やサーバーコントロールを.aspxファイルに記述し、ソースコードは、別ファイルに記述していました(図2)。

たとえば、Visual Basic .NETでWebForm1というWebフォームを作るときには、WebForm1.aspxファイルとWebForm1.aspx.vbにわけ、それぞれ次のように記述していました。

**WebForm1.aspx**  
(HTML要素やコントロール)

```
<%@ Page Language="vb"
Codebehind="WebForm1.aspx.vb"
Inherits="WebApplication1.WebForm1" %>
<html>
…HTML要素やコントロール
</html>
```

**WebForm1.aspx.vb** (ソースコード)

```
Public Class WebForm1
Inherits System.Web.UI.Page
…コード…
End Class
```

そして、Visual Studio .NET 2003では、WebForm1.aspxファイルにサーバーコントロールを配置すると、そのインスタンスを作るコードが、WebForm1.aspx.vbファイルに、#Region…#EndRegionで隠されて、自動生成されました。

ソースコード(\*.vb)は、Visual Studio .NET 2003によってビルドされ、ビ

ルド後のアセンブリがbinフォルダに配置されました。そのため、実行時には、ソースコードは不要でした。

## ASP.NET 2.0による実行時の動的コンパイル

ASP.NET 2.0では、図2に示したASP.NET 1.xのコードビハインドモデルもちろんサポートされていますが、新たに、実行時にソースコードを動的にコンパイルする機能が追加されました。

Visual Studio 2005では、ASP.NET 2.0でサポートされた新たな機能を活かしたコーディングを採用しています<sup>[註1]</sup>。

たとえば、Visual Studio 2005でDefault.aspxというファイル名のWebフォームを作成したとき、その内容は、次のようになります。

**Default.aspx**  
(HTML要素やコントロール)

```
<%@ Page Language="VB"
CompileWith="Default.aspx.vb"
ClassName="Default_aspx" %>
```

注1) Visual Studio 2005では、図3のように構成する以外にも、.aspxファイル内に、<% %>を使ってコードを記述する方法もサポートされています。<% %>を使ってコードを記述する場合には、Webフォームの作成時のダイアログボックスで、[別のファイルにコードを書き込む]のチェックをはずします(図8参照)。

図2: ASP.NET 1.xのコードビハインドモデル

