

“運用環境＝開発環境”で 必ず動かす Webアプリケーション

ローカル実行環境でのデバッグ

初音 玲

HATSUNE, Akira

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¥FEATURE01_01ディレクトリに収録しています。

¥0403WEB

本稿で使用したサンプルアプリケーション

はじめに

Webアプリケーションに限ったことではないが、「開発環境ではうまく動作しているが、実行環境ではうまく動作しない」というケースがある。

このようなとき、実行ファイルを配布しなければ動作しないWindowsアプリケーションよりも、配布が不要なWebアプリケーションであればこそその開発環境の構築方法がある。それは、IIS上にVisual Studio .NET (以下VS.NET) をインストールしておき、実行環境そのものをIDE管理下に置いてしまう方法だ (図1)。これを本稿では、「ローカル実行環境」と呼ぶことにしよう。

ローカル実行環境の利点は、“運用環

境＝開発環境”であり、Webブラウザが統一されていれば、環境の違いなどによる動作の不具合は理論上起こらないことになる。

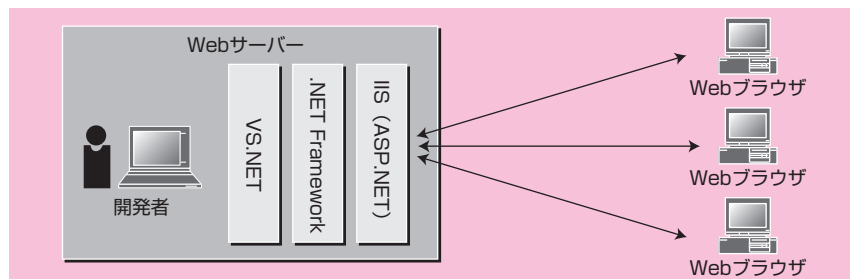
開発環境とセキュリティの設定

ローカル実行環境を構築する上で、ひとつ重要なことがある。それは、

実行に必要なファイル以外に、VS.NETのソリューションやプロジェクトファイル、ビルド前のソースファイルなどもWebアプリケーションのフォルダの中に存在する

という点だ。これらのファイルは、開

図1：開発環境をインストールしてある実行環境



開発環境では必要だが、実行環境では不要であるばかりか、セキュリティをしっかり定義しておかないと、Webアプリケーションのロジックが利用者に知られてしまうという危険性がある。知的財産権の問題もあるが、システムによっては、ロジックが知られてしまうことで致命的な損害を被ることもある。まずは、そのあたりの設定がどうなっているか、きちんと見てゆこう。

IISの設定

IISでWebアプリケーションを配置する仮想ディレクトリを作成すると、そのアクセス権限の既定値は図2のように、

- ・読み取り
- ・ASPなどのスクリプトを実行する

の2つが許可されたものになる。

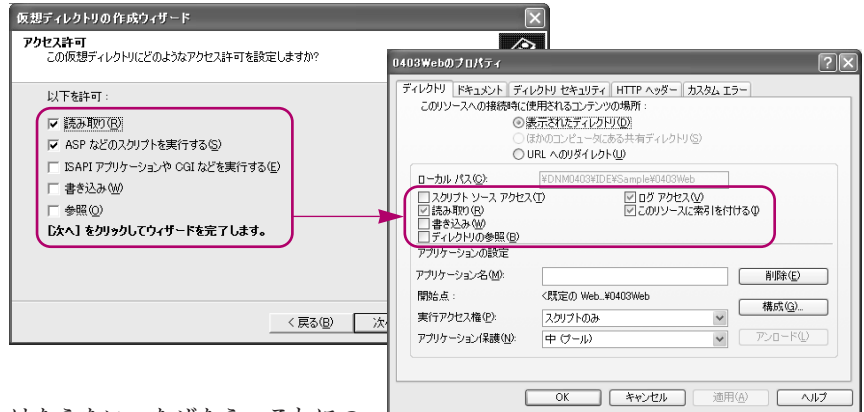
よって、このアクセス権限だけを見ると、もし、ソースファイルを入れていた場合、WebブラウザのURLでソースファイル名を指定すると、その内容がWebブラウザ上に表示されてしまうのではないかと思える内容になっている。

しかし、実際にはそのようなことに

図3：IIS上の拡張子のマッピング



図2：IISの設定



はならない。なぜなら、これにつ

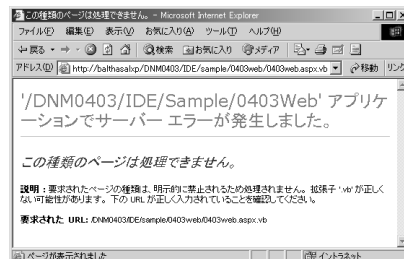
いてはマイクロソフト社もきちんと考えており、仮想ディレクトリの構成情報をみると、図3のようにVS.NETで開発に使うような拡張子は、ASP.NETの管理下に置かれ、WebブラウザからURLでファイル名を指定されたとしても図4のようにエラーが発生する。

クラスライブラリのフォルダ

次に、VS.NETでWebアプリケーションをビルドしたときに、実行ファイルであるクラスライブラリを出力するために作成される“binフォルダ”のアクセス権限についても確認してみよう。

もし、binフォルダのアクセス権限に「読み取り」許可があった場合、クラスライブラリを取り出され、内容を解析されてロジックが盗まれる可能性もあ

図4：Webブラウザからのソースの表示依頼



る。ここでもマイクロソフト社は抜く目なくIISのアクセス権限を設定していて、図5のようにWebブラウザからは何もできないようになっている。こうなっているにもかかわらず、aspファイルがURLに指定されるとASP.NETの中から自動的に呼び出されるものなので、動作には支障はないのだ。

slnファイルの問題について

このように万全を期した設定になっているように思えるが、実は綻びがある。slnファイルをURLに指定すると、その内容がWebブラウザに表示されて

図5：VS.NETでのWebアプリケーション作成時の自動設定

