

# ASP.NET

## モバイルWebアプリケーション—その2 携帯デバイスの操作性を考慮する

西谷 亮 *NISHIYA, Ryo*  
マイクロソフト株式会社  
.NETテクノロジー部  
テクニカルエバンジェリスト



### はじめに



前回は、Webアプリケーションをモバイルデバイスへと展開するために、携帯電話を例にあげてMicrosoft Mobile Internet Toolkit (以下MMIT) の概要と単純な使用例を紹介しました。

今回は、このMMITをより実践に近い形で利用する方法を、これまでに本連載で作成してきた情報サイトのモバイルWebアプリケーション版を作成することで解説してゆきます。いかにし

て容易にモバイルWebアプリケーションを作成できるのか。ここにASP.NETの真髄の一部が潜んでいます。

### モバイルWebアプリケーションで 考慮しなければならないこと



携帯デバイス向けにWebアプリケーションを展開するには、以下のようにいくつかの考慮事項があります。

- ・デバイスごとに異なる画面サイズへの対処

- ・使用できる画像形式の違いへの対処
- ・レンダリング言語 (cHTML/WMLなど) の違いへの対処

これらに関しては、MMITに用意されているモバイルWebフォームを利用することで解消できることは、前回紹介しました。ただ、それでも解消できない問題点があります。それは、

- ・操作性の違いへの対処

です。キーボードやマウスなどで操作できるPC上でのWebアプリケーションとは異なり、携帯電話などのモバイルデバイスでは、代わりにキーを利用します。また、画面表示エリアや描画能力の限界などによって、通常のWebアプリケーションとまったく同じデザインをそのまま踏襲することは、現実として難しいと考えられます。

このため、モバイルデバイス (とくに携帯電話) に対してWebアプリケーションを展開する場合、通常のWebアプリケーションとは異なるデザインを

#### 本稿で前提となるもの

- OS Windows 2000 (SP2) 以降
- 開発環境 Visual Studio.NET  
Internet Information Services 5.0以降  
Internet Explorer 6.0  
Mobile Internet Toolkit



この記事で解説したサンプルプログラムは、付録CD-ROMの¥DMAG¥CATCHUPフォルダ以下に収録しています

¥DOTNET\_MAG: 今回作成したサンプル

# ASP.NET

施したユーザーインターフェイス（以下UI）を作成しておく必要があります。

このような、マルチWeb UIをもつアプリケーションの設計に関しては次回以降で順次解説することにし、今回は、この操作性の違いという点を踏まえた実装方法にフォーカスを当ててゆきましょう。

## 実装の準備



早速、Visual Studio.NETを起動し、新規にプロジェクトを作成します。この際、[モバイルWebアプリケーション]というテンプレートを選択し、任意の場所を指定しておきましょう。すると前回紹介したようにモバイルWebアプリケーションを実装するためのファイルなどが仮想ディレクトリ上に作成され、デザインウィンドウが表示されま

す（図1）。

では、先に紹介した考慮事項を踏まえて画面の設計を行なってゆきます。

一度に表示できるデータ量や参照のしやすさを考えて、ここでは、いくつかのフォームに分けて商品情報を参照できるように仕組みを用意しておきます。

このアプリケーションでは、次のような流れで商品を選択し、購入することができる仕組みにします。

- ①書籍のカテゴリ情報をコンボボックスから選択する
- ②選択されたカテゴリの書籍情報をコンボボックスから選択する
- ③書籍の画像や価格などの詳細情報を表示する
- ③-**A** 気に入れば、そのまま購入プロセスへ
- ③-**B** 気に入らなければ、書籍選択ページへ戻って再選択できる

④価格や支払方法などを入力して注文する

非常にシンプルではありますが、このような流れで商品情報の参照から購入までをサポートすることにしましょう。

上記のプロセスでは、5つのフォームが必要であることがわかります。それは、「①～④の処理を行なうページ」、そしてもうひとつ「購入完了のメッセージを表示するページ」です。これらを準備しましょう。

デザインウィンドウのツールボックスにある「モバイルWebフォーム」タブから、5つのフォームをドラッグ&ドロップしておきます。すると、図2のように表示されている状態になるはずですが、これで空のフォームが5つできあがりました。あとは、各フォームに必要な応じたコントロールを配置します。

図1：「モバイルWebアプリケーション」テンプレートのデザイン画面

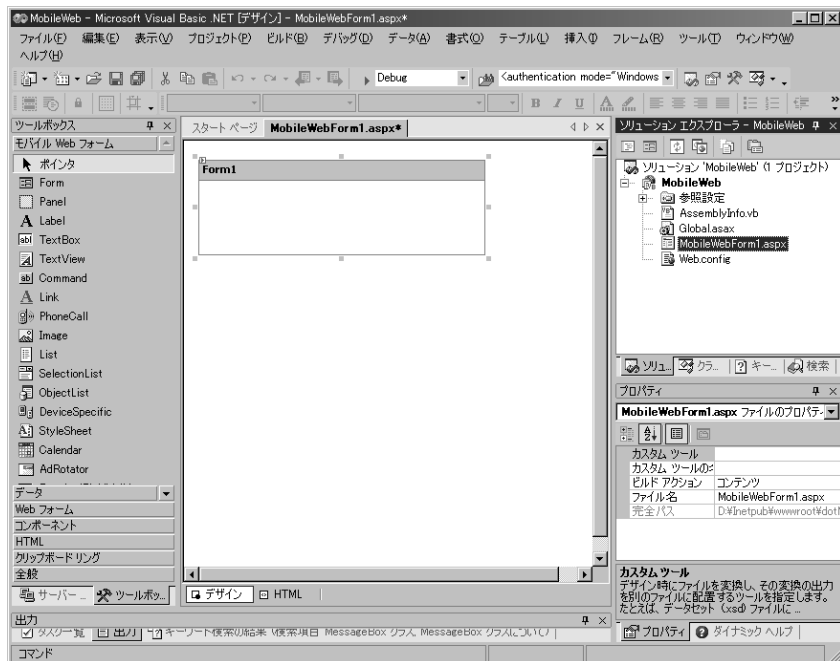


図2：必要なページ数分のフォームを用意する

