

.NET  
Architecture  
Forum.NET Compact  
Frameworkを使った  
モバイルアプリケーション  
構築法

新連載

まずは開発環境を整える

PROJECT KySS

<http://www.PROJECTKySS.NET/>

## Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:
  - .NET Compact Framework 1.0 SP1
  - Pocket PCを使用したPDA

## Level



## Samples

・本稿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¥NETARCHO1ディレクトリに収録しています。

## ¥DATA

サンプルで利用するXMLファイルと画像

¥DOTNET\_POCKET1 : サンプル1

¥DOTNET\_POCKET2 : サンプル2

## \*) 筆者の動作確認環境

今回アプリケーションの動作確認に使用したPocketPCは、次の3種類です。

HP iPAQ Pocket PC : OSは、Windows Mobile 2003 software for Pocket PC (Microsoft ActiveSync 3.7付属)

CASIO G-Fort : OSは、Microsoft Windows CE Version 3.0

NEC PocketGear : OSは、Microsoft PocketPC 2002 Software日本語版 (ActiveSync 3.7同梱)



## はじめに

筆者は携帯端末が苦手です。小さい画面、小さいボタン…、記事に書いたアプリケーションの動作確認のため、URLを入力するともなれば四苦八苦。とはいえ、世の流れは、まさにモバイル。Microsoft社も、Windows CE 3.0をベースにした、携帯情報端末向けカスタムOS「Pocket PC」を発表しています<sup>[注1]</sup>。

Pocket PCアプリケーションの開発環境としては、eMbedded Visual Tools 3.0 (開発言語はeMbedded Visual C++ 3.0 およびeMbedded Visual Basic 3.0) と Pocket PC 2002 SDKがよく使われています。しかし、.NET Frameworkのクラスに親しんでいるみなさんなら、.NET Compact Frameworkで開発するほうが取り組みやすいのではないのでしょうか。

この連載では、これからVisual Studio .NET 2003 (以下VS.NET) でPocket PCプログラミングを始める人のために、

「開発環境の整備から、実アプリケーションの開発まで」を駆け足で解説してゆきます<sup>[注2]</sup>。



## 開発環境の整備

まずは開発環境を整えることから始めましょう。開発用PCには、VS.NETが必要です。ただし、Webアプリケーションを開発するわけではないので、IISやブラウザなどは不要です。

このほか、以下の2つを開発用PCにインストールしておきます。

### ■ ①.NET Compact Framework 1.0 SP1 再頒布可能パッケージ

「.NET Compact Framework 1.0 SP1 再頒布可能パッケージ (日本語版)」は、次のURLよりダウンロードできます。

<http://www.microsoft.com/japan/msdn/vstudio/device/compactfx1sp1redist.asp>

注1) Pocket PCの最新バージョンは、Windows Mobile 2003 software for Pocket PC日本語版です。

注2) Pocket PCやハードウェアの詳細については、次のURLを参照してください。

<http://www.microsoft.com/japan/mobile/pocketpc/default.asp>

図1：ActiveSyncでPC側から実機の中身を確認



PC側の「マイコンピュータ」から見た「モバイルデバイス」のアイコン

モバイルデバイスの中を表示

携帯情報端末本体（以下「実機」と呼ぶ）に.NET Compact Frameworkをインストールする必要はありません。開発したプログラムを実機にインストールする段階で、自動的に.NET Compact Frameworkもインストールされます。

## ■②ActiveSync

PCと実機を連携するため、「ActiveSync」をインストールし、ActiveSyncとの接続（同期設定）を完了しておく必要があります。ActiveSyncとは、PC上で動作し、実機と接続して同期をとることができるアプリケーションです。PCと実機間のデータの同期、デバイス間のファイル形式自動変換、実機でのプログラムの追加と削除などの機能があります。最新バージョンは3.7となっており、次のURLよりダウンロードできます。

[http://www.microsoft.com/windowsmobile/resources/downloads/pocketpc/as-eula\\_jp37.msp](http://www.microsoft.com/windowsmobile/resources/downloads/pocketpc/as-eula_jp37.msp)

ActiveSyncとの接続が成功するとPC側の「マイコンピュータ」に、「モバイルデバイス」のアイコンが登録されます。PCと実機とが連携されている場合は、このアイコンをクリックすると、実機の中を見ることができます（図1）。

## （ 簡単なプログラムの作成 ）

開発環境が整ったところで、コードを書いてみましょう。手始めに、「Enjoy Pocket Pc Programing!」というメッセー

ジを表示するプログラムを作ってみます。

VS.NETを起動し、プロジェクトを新規作成します。「新しいプロジェクト」ダイアログボックスで、テンプレートから「スマートデバイスアプリケーション」を選択し、プロジェクト名（ここではpocket1）と場所を指定して（図2）、[OK] ボタンをクリックします。

すると、「スマートデバイスアプリケーションウィザード」が開きます。この画面で、ターゲットプラットフォームとして「Pocket PC」、作成するプロジェクトの種類として「Windowsアプリケーション」を選択して（図3）、[OK] ボタンをクリックします。

Visual Basic .NETのデザインフォームに移るので、メニューから [表示] - [コード] を選択してコードウィンドウを表示し、Form1\_Load イベントに、リスト1のようなコードを記述します。

以上でプログラムは完成です。

図2：テンプレートから「スマートデバイスアプリケーション」を選択

