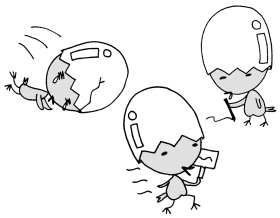
作って学ぶ
VISUAL BASIC .NET

瀬戸 遥
SETO, Haruka
http://www.big.or.jp/~seto/
http://hp.vector.co.jp/authors/VA006682/



第10回 Windows Media Playerで遊んでみる

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¥TAMAHIYOディレクトリに収録しています。

¥MYPLAYER
今回のサンプル

*）このサンプルを動作させるには、Windows Media Player 9.0が必要です。

サウンドプレイヤーに挑戦

Windowsアプリケーション「Windows Media Player」は、サウンドファイルや映像ファイルなどを再生するプログラムです。Windows Media Playerは、実はActiveXコントロールとしてWindowsにインストールされているため、Visual Basic .NETで作成するプログラムに組み込んで使うことができます。

そこで今月は、「Windows Media Player 9.0」をフォームに組み込み、オリジナルのサウンドプレイヤーを作ってみたいと思います。

WMPというコンポーネント

Windows Media Playerをコンピュータにインストールすると、Windowsには「wmp.dll」というCOMコンポーネントがインストールされます。これが、Windows Media Playerのコアコンポーネントです。

このCOMコンポーネントは、ActiveXコントロールになっており、提供されるオブジェクト、メソッド、プロパティ、イベントを使って、WindowsフォームやWebページ、Office VBAから、Windows Media Player 9.0が持つ機能のほとんどを利用することができます。

また、このコントロールがあれば、CD-ROMやDVDなどのドライブへアクセスする処理やメディアを開く処理などを、簡単に独自のプログラムに組み込むことができます。

●利用できる機能がいっぱい!?

Windows Media Player 9.0のオブジェクトモデルは、「Player」オブジェクトを頂点に、操作体系や再生メディアごとに下層のオブジェクトを構成しています（図1）。

それぞれの機能を使うには、「プ

COLUMN

Windows Media Player 9.0の利用

今月のプログラミングは、お使いのコンピュータにWindows Media Player 9.0がインストールされていることを前提にしています。インストールされているWindows Media Playerのバージョンが9.0以前である場合は、オブジェクトモデルの名称やメソッド／プロパティがバージョン9.0と異なるため、新たにWindows Media Player 9.0をインストールする必要があります。

なお、Windows Media Playerの詳しい資料は、「Windows Media Player 9 Series SDK」に入っていますが、ドキュメントはすべて英文です。また、筆者が使った限りではドキュメントの内容と実際のオブジェクト構成が異なっていました。このような理由から、今回の記事では、筆者が独自に調べてコードを組み立てています。

ロパティで設定しメソッドを実行する」あるいは「イベントを使って処理を実行させる」という形をとります。

Windows Media Playerは、高度で多彩な機能を持っているので、これらの機能のすべてを本連載で説明することはできません。そこで、今回はwma形式の音楽用データファイルを再生する機能に絞ってプログラムを作成してゆきます。

●作り方

Windows Media Playerの機能をプログラムで使うには、次の方法をとります。

手順1 フォームデザイナのツールボックスに、COMコンポーネント**Windows Media Player**を追加する

手順2 Windows Media Playerコントロールをフォームに配置する。表示形態や再生ファイルの指定は、コントロールのプロパティを使って行なう

手順3 ボタンやスクロールバーなどのコントロールをフォームに組み込み、独自のインターフェイスを実装する

手順4 組み込んだコントロールのイベントプロシージャに、Windows Media Playerの各機能を実行するメソッドを記述する

ツールボックスにWindows Media Playerコントロールを追加すると、コード記述時に「メンバの一覧」や「パラメータヒント」「入力候補」などの入力支援機能（Intellisence機能）が使えるようになります（図2）。

今回作成するアプリケーションは、あらかじめ再生するミュージックオーディオファイルを指定し、［Play/Pause］［Stop］のボタンで操作します。

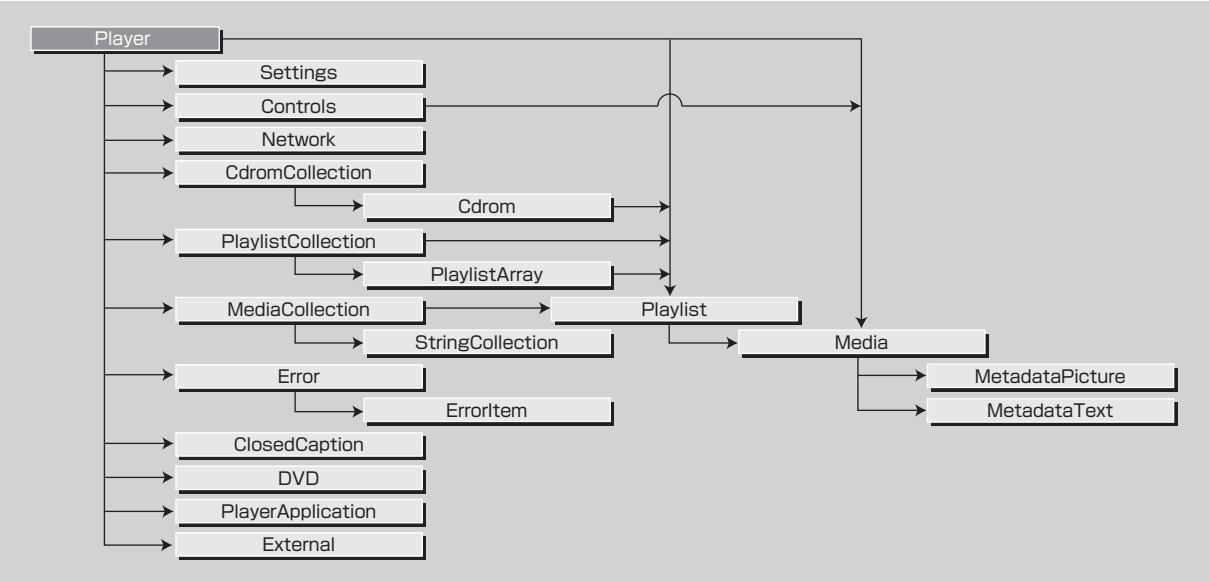



図1：Windows Media Playerのオブジェクトモデル