



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

Visual Basic .NET コッコ 倶楽部

第3回

Accessデータをクエリでゲット! (その2)

level				
1	2	3	4	5

Technology Tools
<input checked="" type="checkbox"/> Visual Basic
<input type="checkbox"/> Visual C#
<input type="checkbox"/> Visual C++
<input type="checkbox"/> SQL Server
<input type="checkbox"/> Oracle
<input checked="" type="checkbox"/> Access
<input type="checkbox"/> ASP.NET
<input type="checkbox"/> Other:

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、 http://www.shoeisha.com/mag/windev/ からダウンロード可能です。
*) サンプルプログラムを動作させる場合は、サンプルフォルダ内の「music.mdb」をご自分のコンピュータのCドライブのルートにコピーしてください。他の場所にコピーすると、サンプルプログラムは動作しません。



クエリでデータを取得するプログラム

先月に引き続き、VB.NETのフォームからパラメータクエリを実行し、Accessデータベースからデータを取得するプログラムを作成してみます。

今回は、OleDb系のデータコントロールを使って、Accessのデータベースからアーティスト名を取得する選択ク

エリを実行する処理までを作成しました。

今回は、リストから選択したアーティスト名をもとにパラメータクエリを実行してアルバム名を取得し、取得したアルバム名から収録曲を表示する処理を作成してみます。



プログラムの全体像を再確認

まずは、作成するプログラムで行なう処理についておさらいしておきましょう。このプログラムでは、Accessデータベースを用いて次の処理を実行します。

処理1：アーティスト名のテーブルから、アーティスト名を選択クエリで取得しListBoxコントロールのリストに組み込む (先月号で作成済み)

処理2：リストにあるアーティスト名を

クリックして [クエリの実行] ボタンを押すと、そのアーティスト名に関連付けられているアルバム名を取得するパラメータクエリを実行する

処理3：取得したアルバム名は、TabControlコントロールに配置したDataGridコントロールに表示する (図1)

処理4：DataGridコントロールで表示したアルバム名をクリックすると、もうひとつ用意したTabControlのページにあるDataGridコントロールに、アル

バム収録曲を表示する (図2)

そして、データベースのデータをプログラムで使うには、

- ① データベースを指定する
- ② テーブルを指定しデータを取得するクエリで作成する
- ③ クエリの実行結果を格納するDataSetオブジェクトを作る
- ④ OleDbDataAdapterコントロールのFillメソッドでクエリを実行する
- ⑤ クエリ結果を連結コントロール (ListBox/DataGrid など) で表示する

という流れで処理を組み立てます。

VB.NETには、Accessのデータベースを操作できる「OleDbxxxx」系のデータコントロールが用意されています。このコントロールと、ListBoxコントロール、DataGridコントロールを組み合わせることにより、テーブルから取得したデータをListBoxとDataGridに組み込む、という処理が可能になります。

図1：アーティスト名をクリックするとアルバム一覧が表示される



図2：アルバム収録曲を表示



アルバム名を取得するパラメータクエリの作成

では、さっそく機能を追加してゆきましょう。まずは、アルバム名の取得からです。

この処理は、リストからアーティスト名を選んで [クエリの実行] ボタンを押すと、そのアーティスト名をクエリの条件に、アルバム名を取得します。

実行する選択クエリの条件は、毎回リストボックスから選ぶので、クエリ実行時に条件を設定することができるパラメータクエリを使います。

データコントロールの作成

ここでは、データベースに対してパラメータクエリを実行するためのデータコントロールを作成します。すでに作成したアーティスト名を取得する選択クエリとは別の

クエリを使うので、専用のOleDbDataAdapterコントロールを作成します。

まず、ツールボックスの [データ] をクリックし、「OleDbDataAdapter」をフォームにドラッグ&ドロップすると、すぐに「データアダプタ構成ウィザード」が起動します。

前回すでにデータベースの接続を作成しているので、「データアダプタで使用するデータ接続」欄に、接続するデータベース名 (ACCESS.C:\¥music.mdb.Admin) があるはずです。確認後 [次へ] ボタンを押して次の画面に進みます。

次の画面で「SQLステートメントの使用」が選択されているのを確認して [次へ] ボタンを押します。

すると、クエリ作成画面が表示されます。 [クエリビルダ] ボタンを押して「テーブルの追加」ダイアログを