

オフィスで活用！ 実践的Webサービス構築術

第2回

XML WebサービスとExcelの連携操作

瀬戸 遥 SETO, Haruka

<http://www.big.or.jp/~seto/>

<http://www.vector.co.jp/authors/VA006682/index.htm>

Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:
 - Excel 2000/2002
 - FrontPage 2002
 - FrontPage Server Extension
 - Office XP
 - Web Services Toolkit 2.0

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¥NETARCH02ディレクトリに収録しています。

（選択クエリを実行するWebサービス）

今回はごく簡単なXML Webサービスを作成しました。今回はその復習もかねて、SQL Serverのデータベースに簡単なクエリを実行するXML Webサービスを作成してみましょう。

ここで作成するサービスは、データベース「社員データ.dbo」から、東京出身の社員の「氏名」「出身地」「役職名」「支店名」を抽出するクエリを実行するものです。

さっそく作成

ウィザードを使って

新規にASP.NET Webサービスを作成し（プロジェクトはVisual Basic）、IISのlocalhost上には「SyainSelect」というWebサイトを作ります。ここで作成するメソッドは、社員の氏名をクエリで取得する簡単なメソッド「GetSyainSelect」です。

ソリューションエクスプローラで「Service1.asmx」ファイルをクリックし、

プロパティウィンドウの「ファイル名」を「SyainSelect.asmx」に変更します。また、このファイルをダブルクリックし、プロパティウィンドウの「Name」プロパティを「SyainSelect」に変更してください。

今回は、単一のテーブルからのクエリではなく、3つのテーブルにリレーションシップを作成してクエリを実行するので（図1）、テーブルはドラッグ&ドロップせずに、クエリの作成と接続の作成をいっしょに行ないます。

ツールボックスを開き、「データ」タブをクリックします。ここに、「SqlDataAdapter」というコントロールがあるので、これをデザイナにドラッグ&ドロップします。

「データアダプタ構成ウィザード」が起動したら、このウィザードを使ってクエリを作成します。

接続するデータはウィザードの「データ接続の選択」画面で作成します（図2）。リストから「社員データ.dbo」を選んでください。

次の画面で「SQLステートメントの使用」にチェックが付いているのを確

図1：リレーションの張られた3つのテーブルからデータを抽出する



図3：リレーションを張る



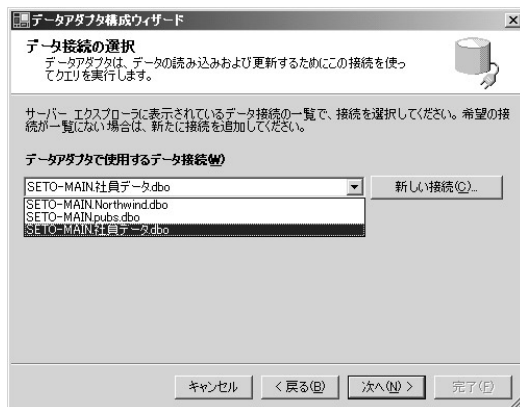
図4：東京都出身者を抽出



認し [次へ] ボタンをクリックすると、「SQLステートメントの生成」ページです。このページで [クエリビルダ] ボタンをクリックすると、クエリビルダが起動します。

このクエリビルダは、お馴染み、SQL Serverの「新規ビュー」作成ウィンドウとほぼ同じ画面。クエリビルダを開くと、最初に「テーブルの追加」ダイアログボックスが開くので、3つのテーブルを追加します。

図2：接続先の選択



テーブル「所属テーブル」のフィールド「所属ID」を、テーブル「社員基礎データ」のフィールド「所属」にドラッグ&ドロップすれば、リレーションシップが作成されます。同様に、テーブル「社員基礎データ」のフィールド「社員ID」をテーブル「役職・資格」のフィールド「社員ID」にドラッグ&ドロップしてリレーションシップを作成します (図3)。

ダイアグラムペインの各テーブルにある「氏名」「出身地」「役職名」「支店名」のフィールドをクリックしチェックを付けます。これだけで自動的にグリッドペインに選択したフィールド名が転送され、同時にSQLペインにSQLステートメントが作成されます。

グリッドペインのフィールド「出身地」の、「抽出条件」欄に「=N'東京都」と入力します。

これで、出身地が東京都の社員データが抽出されます (図4)。

[OK] ボタンをクリックしてクエリビルダを閉じ、ウィザードに戻ったら [完了] ボタンをクリックします。

ここまでの作業で、デザイナにはデータベースへの接続を行なう「SqlConnection1」と、クエリを実行する「SqlDataAdapter1」という2つのコントロールが作成されたはずですが、もし、作成したクエリを修正したい場合は、「SqlDataAdapter1」をクリックし、プロパティウィンドウの「Select Command」-「CommandText」欄の [...] ボタンをクリックすれば、クエリビルダが再度起動し、クエリの編集を行なえます (図5)。