

例題でわかる データ処理

Webアプリケーションに欠かせない処理法を徹底伝授

最終回

データの検索

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:
 - XML
 - Access 2003

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¥WEB¥dotNetMagazineディレクトリに収録しています。

¥DATA
サンプルで利用しているデータ

¥SQLADDDATA
SQL Server/XMLデータを検索するサンプル

データあるところに 検索あり

これまでの4回で、SQL Server データとXMLデータの互換、データの更新/削除/追加について見てきました。最終回の今回は「検索」について見ていきましょう。XMLには、DOMツリーを生成し、その中から検索ができるというユニークな特性があります。

例題 1 SQL Server データの検索

検索処理でもっとも需要の多いのは、絞り込み検索です。1個の入力ボックス内に、複数の検索キーをスペースキーで区切って指定する方法もあれば、複数の検索キー入力ボックスを設けて目的のデータを絞り込んでいくという方法もあります。いずれの場合も、図1の①や②のように、複数のキーワー

ドを検索条件として指定し、一度の処理で目的のデータを抽出するのが基本です。

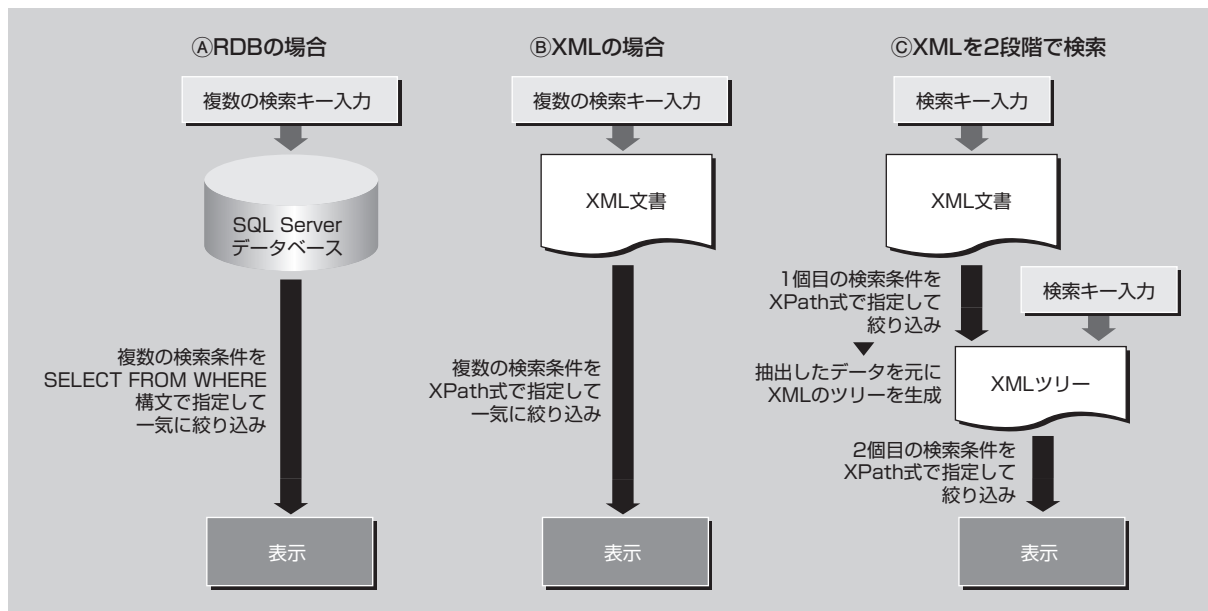
しかし、XMLでは、抽出したデータをもとにXMLツリーを生成し、さらにフィルタリングすることができます。図1の③のように、DOMを使ってXMLツリーを生成し、メモリ上に展開されているXMLを走査し、さらにデータを絞り込むという方法です。

そして今回は、図2に示すとおり、SQL Serverデータベースから、1個目の検索キーに合致するデータを抽出し、さらにその中から2個目の検索キーに合致するデータを抽出するという、2段階の手順を踏んだ検索方法を練習してみましょう。

使用するデータは、商品データを登録したデータベース(図3)です^[註1]。検索条件は、「品名」と「仕入先」の2つとします。

まず、SQL Serverデータベースから、指定された「品名」に該当す

図1：いろいろな絞り込み検索



るデータを抽出します。この抽出したデータを元にXMLを生成し、TextBoxコントロール内に表示します。

次に、このTextBoxコントロール内のデータを検索対象として、指定された「仕入先」に該当するデータを抽出します。抽出したデータは、DataGridコントロールに表示します。

このように、2段階の手順を踏み、「品名」と「仕入先」という2つの条件で、データを絞り込んでいきます。

●コントロールのレイアウト

処理の目的がわかったところで、さっそくVisual Studio .NET 2003を起動し、ASP.NET Webアプリケーションを作成してください（この例ではプロジェクト名はsqlDataSearch、プログラム名はWebForm1.aspx.vb）。そして、ツールボックスから、図4のようにコントロールをレイアウトしてください。

DataGridコントロールの各列は、プロパティビルダを

注1) 今回初めて本稿を読まれる方は、Access 2003で「Microsoft SQL Serverデータベースウィザード」を使い、付録CD-ROMに収録しているMDBファイル（productData.mdb）からproductData.adpを作成して、「productDataSQL」というデータベース名で登録してください。MDBデータをSQL Serverにストアする手順については、第1回（2004年12月号）を参照してください。

図2：今回練習する検索方法

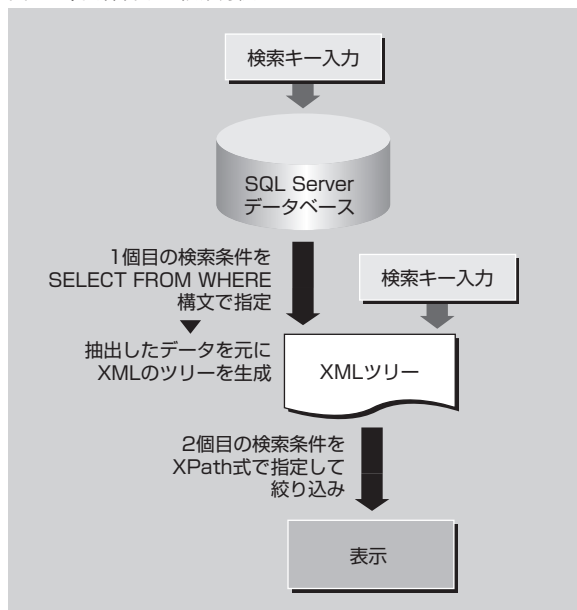


図3：今回も使用するSQL Serverデータベース

商品情報：テーブル				
	品番	品名	単価	仕入先
▶	DPC-MM111	ポータブルCDプレーヤー	9980	A社
	SAD-2222	ステレオCDシステム	8800	B社
	NV-3333	ハイファイビデオ	9800	C社
	EC4444	ハイワイパー	15800	D社
	BW-5555	食器洗い乾燥機	39800	E社

レコード: 1 / 24