

Oracle + .NET

3つの誓い



株式会社サンブリッジ テクノロジーズ
プロジェクトマネージャ
一志 達也 ICHISHI, Tatsuya
<http://www.sunbridg-tech.com/>

第7回 接続型でのデータ書き出し

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¥ORACLEディレクトリに収録しています。

¥APP_WRITE

今回説明した接続型のサンプルアプリケーション

中級編クリア まであとわずか

前回までで、ADO.NETとOracle Data Provider for .NET (以下ODP .NET) を使ってオラクル (Oracleデータベース) に接続し、データを読み出せるようになりました。読み出しの次といえば、書き出しです。データベースと連携するアプリケーションは、基本的にデータの読み書きを繰り返すのですから、読み書きができるようになれば中級編までクリアしたも同然といえるでしょう。

その段階まで、あと少しですから、がんばってゆきましょう。

ここでもやっぱり 接続型と非接続型

一口にデータの書き出しといっても、「挿入」「更新」「削除」の3種類に大別されますが、ADO.NET

を使った処理方法の概念さえ理解してしまえば、それはたいした違いではありません。もちろん、それぞれの命令方法などは違ってくるのですが、基本的な処理の流れは同じですから心配無用です。

それよりも、ADO.NETで提供される2つの手法、すなわち「接続型」と「非接続型」による違いを理解することのほうが重要です。

接続型と非接続型の概念的な違いについては、データの読み出しを紹介するときにも説明しましたが、ここで簡単に復習しておきましょう。接続型と非接続型の最大の違いは、「DataSetオブジェクトを用いるかどうか」でした。

DataSetオブジェクトは、ADO.NETで新しく登場した機能のひとつで、クライアントのメモリ上に作成されるデータベースのようなものです。DataAdapterオブジェクトのFillメソッドを呼び出すと、設定したSelect文に該当するデータが、一

Oracle+.NET

3つの誓い

図1：非接続型アプリケーションの概念

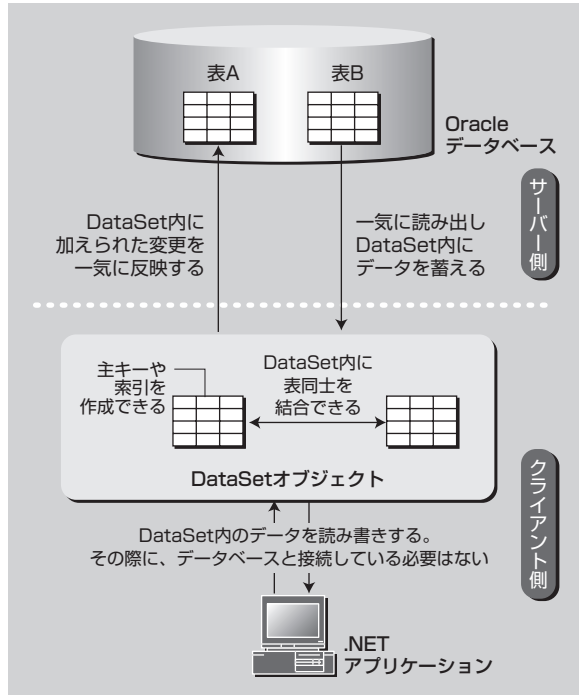
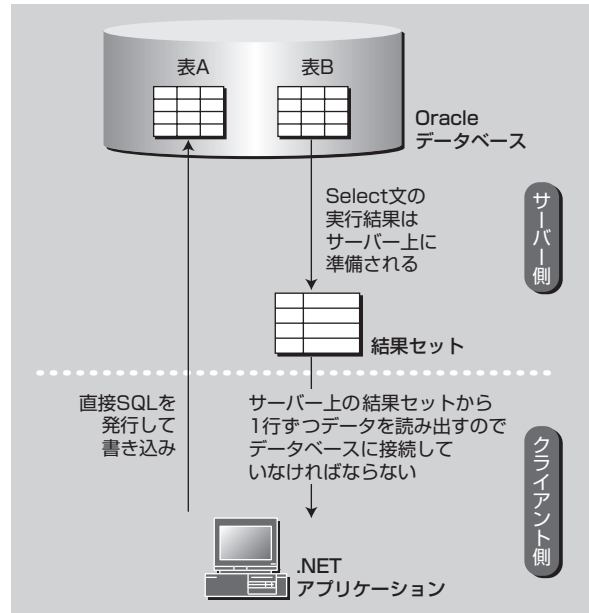


図2：接続型アプリケーションの概念



度にDataSetオブジェクトに読み出されます。こうして、アプリケーションに必要なデータを読み込んでしまえば、データベースとの接続を解除してもデータにアクセスできるわけです。このことから、DataSetオブジェクトを用いるアプリケーションは「非接続型」と呼ばれています(図1)。

これに対して接続型の場合には、データベース上のメモリに用意された結果セットから、自分で1行ずつデータを読み出さなくてはなりません。データベース上のメモリに用意された結果セットが必要なくなるまでは、データベースとの接続を解放するわけにいかないの「接続型」と呼ばれています(図2)。

この概念の違いは、データの書き出しの場合でも同じです。どのように同じなのかは、それぞれの手法によるアプリケーションの作成を紹介しながら、じっくりと説明したいと思います。

今回は、接続型でデータを書き出すアプリケーションを作成して、その特徴を理解しましょう。

接続型による データ書き出しのポイント

従来のRDOやADOであれば、Recordsetオブジェクトのプロパティに値をセットし、メソッドを呼び出せばデータの書き出しを行なえました(図3)。しかし、ADO.NETのDataReaderオブジェクトでは、データを読み出すことしかできません。そのため、接続型でデータの書き出しを行なうには、先ほどの図2のようにSQLを直接データベースに

図3：RDOやADOでのデータ書き出し

