

# .NET Framework

## なにを使うか、どう使えるのか アイデアノート

第16回

秋月巖ソリューション事務所  
秋月 巖 AKIZUKI, Iwao  
<http://www.akizuki.co.jp>

### 表示用グリッド付き Table Moduleを使った データベースプログラム

#### 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¥NOTEディレクトリに収録しています。

##### ¥SAMPLE1\_2

「シンプルフォーム」サンプルと「帳票フォーム」サンプル

##### ¥SAMPLE3\_4

ADO.NETデータベースエンジン版の「シンプルフォーム」サンプルと「帳票フォーム」サンプル

#### AccessでMSDEのバックアップができる

今回はまずお詫びから始めなければなりません。私は以前から何度かMSDEの問題点はバックアップツールがないことだと書いてきた。そしてバックアップするプログラムの作り方の記事を書いたり、そのための製品を提供したりした。しかし、AccessにはMSDEやSQL Serverのバックアップ機能が付属することをつい先日知ったのである。私が使用しているAccess 2000の場合 [ツール] メニューの [データベースユーティリティ] の [バックアップ] を選択することで簡単にバックアップすることができる。高度なバックアップやリストア機能はないが、ちゃんとバックアップして復元することができる。

もちろん、Accessは無料のツールではないし、MSDEに付属するツールでもないから、無料のMSDE

がデータベースの稼働を停止せずにバックアップできないという主張が間違っていたというわけではない。しかし、Accessのような低価格の操作ツールによってバックアップができるならば、それはMSDEの欠点だということではできない。大体、バックアップ以外の操作をするにしても、事実上、Accessの存在が前提だったのである。確かに、より高度なバックアップ機能を持つSQL Enterprise Managerが低価格なOffice Developer Editionに付属しているが、これらの製品は実運用のライセンスが付属していない。とにかく、AccessでMSDEのバックアップができるというのは朗報である。このことで最強の無料データベースサーバーといってもいいMSDEはもっと普及するのではないだろうか。

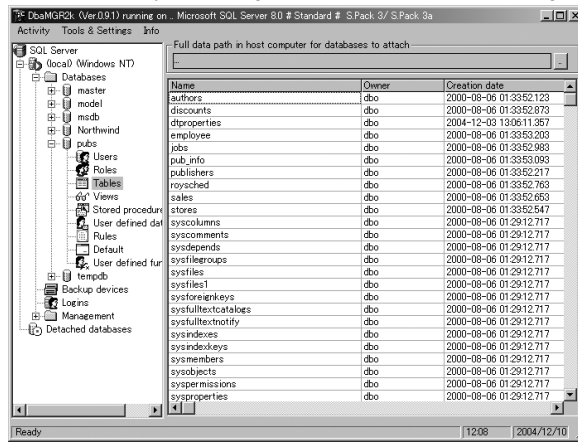
### SQL Server/MSDE用の 無料の管理ツール

もうひとつ有意義な情報がある。DbMgr (図1) というSQL Server、MSDE用の管理ツールがソースコード (Visual Basic 6.0用) とともに無料で公開されている (<http://www.asql.biz/DbMgr/DownLoad2k.shtml>)。ほとんどSQL Enterprise Managerと同等の機能が提供されている。ここでダウンロードできるのは英語版だが、もちろん、日本語版のSQL Server、MSDEを管理することもできる。SQL Server 7.0用のものとSQL Server 2000用のものとが用意されている。新しいものではないので知っていた方もいるかもしれないが、私はつい最近、このツールの存在を知った。ソースコードは日本語版のVisual Basic 6.0でも無変更でコンパイルすることができる。私はまだこのツールの著作権について調べていないが、このツールから必要な機能だけを取り出して、エンドユーザー用のカスタム管理ツールを作るようなこともできるかもしれない。少なくとも、そのための学習資料にはなるはずである。

### 表示グリッド付き Table Module

前回、自作のクラスで作ったTable Moduleを使い、クエリ構造をベースにオブジェクト設計する方法を紹介した。今回はそれをさらに進めて、データの表示機構もクラスに組み込んでみた。というと難しそうだが、基底クラスをDataGridコントロールの派生クラスとして定義しなおして、わずかにコードの修正を加えただけである。これでどんなメリットがあるかという点、一度、Table Moduleをクラスとして定義さえしてしまえば、フォームに貼り付けて簡単なコードを記述するだけで、データをプログラムに表示することができるのである。Data Gridと連結する必要すらない。またDataGridコントロールを継承したWindowsコントロールとして実装しているため、通常のクラスと違いコードで宣言しなくても、フォームにドラッグ&ドロップすれば使用することができ

図1: SQL Enterprise Managerと同等の無料管理ツールDbMgr2k



る。もちろん、実際には宣言が不要なのではなく、Visual Studio .NETがそのためのコードを自動的に生成しているだけである。

もちろんデータの表示はDataGridコントロールが可能な形にしか対応していないので、別の形式で表示するためにはプログラムを作成する必要がある。前回でもTable ModuleとAccessの「クエリ」の類似性を指摘したが、今回はさらにそれをおし進めたものだといえる。Accessの「クエリ」はクエリを設計するだけで、データの内容を見ることができる。もちろん、他の高度な機能をTable Moduleにパッケージできるという意味で、前回と同様、Accessの「クエリ」を凌駕している。

### Sample 1 シンプルフォーム

#### 前回のクラスをコントロールとして実装

サンプル1 (図2) はフォームにテーブルの内容を表示するだけの簡単なサンプルである。このサンプルではフォームに表示グリッド付きTable Moduleコントロールが配置され、そこにデータ内容が表示される。このサンプルの構成要素は基底クラスである「QueryTable」クラス、それを継承した「QTMaster」クラス、そして別のVisual Studio .NETプロジェクトにあるフォームである。

「QueryTable」クラスと「QTMaster」クラスはSample 1\_2\FWindowsControlLibrary1フォルダにある。これら