

# Accessシステム 超リフォーム術

ポイントを抑えて楽々リフォーム

第3回

## AccessからMSDEへの テーブルのアップサイジング

T'sWare  
星野 努 HOSHINO, Tsutomu  
<http://homepage1.nifty.com/tsware/>



### Technology Tools

- Visual Basic .NET
- Visual C# .NET
- SQL Server 2000
- Oracle 9i
- Access 2002
- ASP.NET
- Internet Information Services
- Other:  
MSDE

### Level



### Samples

### はじめに

最近では一般的になったせいakaあまり耳にしなくなった“ダウンサイジング”ですが、これと対をなすのが「アップサイジング」です。アップサイジングとは、Accessのようなパーソナルなデータベース管理ソフトで作ったアプリケーションをSQL Serverなどの本格的なRDBMSへとスケールアップすることを表わします。

プロトタイプを作成したり、小さなシステムから徐々にその規模を拡大してゆく開発スタイルは、今後増えてゆくでしょう。アップサイジングは、開発コストを抑え、ロスを防止するためのひとつの開発パターンと成り得ます。今回は、このAccessシステムのアップサイジングについて説明することになります。

### アップサイジングの形態

アップサイジングとはいってもその幅は広く、単純なテーブルだけの移行から、選択クエリやアクションクエリ、場合によってはVBAのコードによって行っていたイベントプロシージャ的な処理、テーブルに対して1レコードずつ行っていたループ処理などの移行までさまざまです。

今回は、そのもっとも基本的な形として、テーブルだけをアップサイジングしてみましょう。RDBMSには、Access 2002に付属している、つまり無料である「MSDE」を使うものとします。

このアップサイジングによって、フロントエンドとバックエンドの各データベースの関係は、図1のように変わります。Accessデータベースのみの構成では、フロントエンドとバックエンドはJetデータベースエンジンを經由してリンクしていましたが、アップサイジングにより“ODBCを經由してのリンク”という形態に変わります。したが

って、リンクを行なう際に「ODBCのデータソースの設定」という作業が必要となるので、これについても解説します。

## MSDEのインストール

### MSDEとは？

MSDE (Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine) は、その名が示すとおり、SQL Server 2000との互換性を持った“SQL Serverデータベースの簡易版”と考えればよいでしょう。本格的な大規模システムにはSQL Serverを使いますが、小規模なシステムあるいは開発環境としてはMSDEでも十分です。

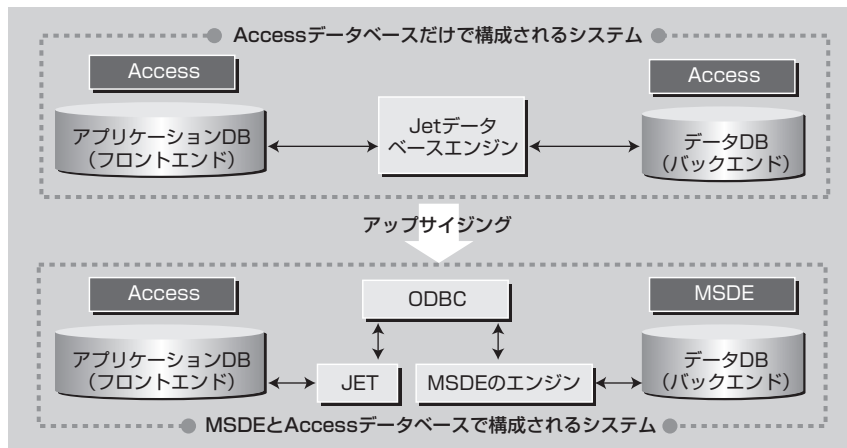
将来的にSQL Serverへの移行も容易ですし、MSDEでもAccess側 (クライアント側) で行っていた処理をサーバー側に移行できるので、ユーザー数やデータ量が増えたときでも<sup>[注1]</sup>「ネットワークトラフィックを抑えることができる」というメリットを享受することができます。

また、これまでのAccessシステムの資産を活かしながら、少しずつクライアント/サーバーモデルへ移行できるという点も大きな魅力のひとつです。その例として、今回は“テーブル以外のオブジェクトには手を付けずに”MSDEへ移行する方法を紹介します。

MSDEは、Access 2002の付属機能として提供されているので、Access

注1) MSDEはユーザー数が増えてもライセンスを購入する必要はありませんが、パフォーマンスは保証されていません。また、保存可能なディスク上のデータ量はAccessと同じ2GBまでなので、それ以上を要求するような場合にはSQL Server 2000を利用することになります。

図1：フロントエンドとバックエンドの各データベースの関係



## Column

### SQL Server 2000 for Office XP Developer

Office XP Developerには、MSDEも付属していますが、それとは別に「SQL Server 2000 for Office XP Developer」というソフトウェアを収録したCD-ROMが同梱されています。このソフトウェアは「SQL Server 2000 Personal Edition」と同等の機能を持ちます。各種管理ツールが装備されているので、GUIの環境でSQL Serverのさまざまな設定や操作を行なうことが可能です (MSDEにはGUIツールは付属していません)。特に「Enterprise Manager」と呼ばれる管理ツールは重要かつ便利なので、Office XP Developerユーザーは、ぜひSQL Server 2000 for Office XP Developerのほうをセットアップしてください。

2002単体製品または同製品が同梱されているOffice XPのパッケージから入手することができます。

### MSDEのインストール

MSDEは、AccessやOfficeとはいっしょにインストールされません。同じセットアップCD-ROM内にインストーラが用意されていますが、別途インストール作業を行なう必要があります。次のような手順でMSDEのインストー

ルを行なってください。

**手順 1** Access (Office XPなど) のセットアップCD-ROMをCD-ROMドライブに挿入し、「¥MSDE2000¥SETUP.EXE」を実行します。この際、MSDEへのログインユーザーの認証方法として「Windows認証」または「SQL Server認証」を選択できます。詳しくは説明を省きますが、ここでは“SQL Server認証”を選択し、コマンドラインに“SECURITYMODE=SQL”オプションを付加します (図2)。

**手順 2** 図2で [OK] ボタンをクリックすると、セットアップが直ちに実行