

体験! オブジェクト データベース プログラミング

フリーのODBMS
「db4o」を使って

こだか かおる
KODAKA, Kaoru



「大変な作業は誰かに任せてしまう」というように考えています。といっても、お偉いさんではありませんから、「これやっという」と誰かにお願いするわけにはいきません。プログラミングの世界に置き換えてみると、実装するのが大変な処理は「勝手に実装してくれるツール」や「すでに実装されているコンポーネント」にお任せしちゃおう、ということになるでしょう。

というわけで、あるとき、便利なツールやコンポーネントを探し求め、Webの海をさまよっていました。そこで出会ったのが、今回紹介する「db4o」です(図1)。db4oはdb4objects社 (<http://www.db4o.com/default.aspx>)が提供しているオブジェクトデータベースです。

オブジェクトデータベース?

そもそも「オブジェクトデータベース」って何ぞや? という疑問をもたれる方も当然いるでしょう。データベースといえばRDB(リレーショナルデー

ている、などという話を聞きます。わたしもかなりの面倒くさがりなので、そういう意味では向いているのかもしれない。面倒くさがりの信条として、

はじめに

面倒くさがりな人はプログラマに向

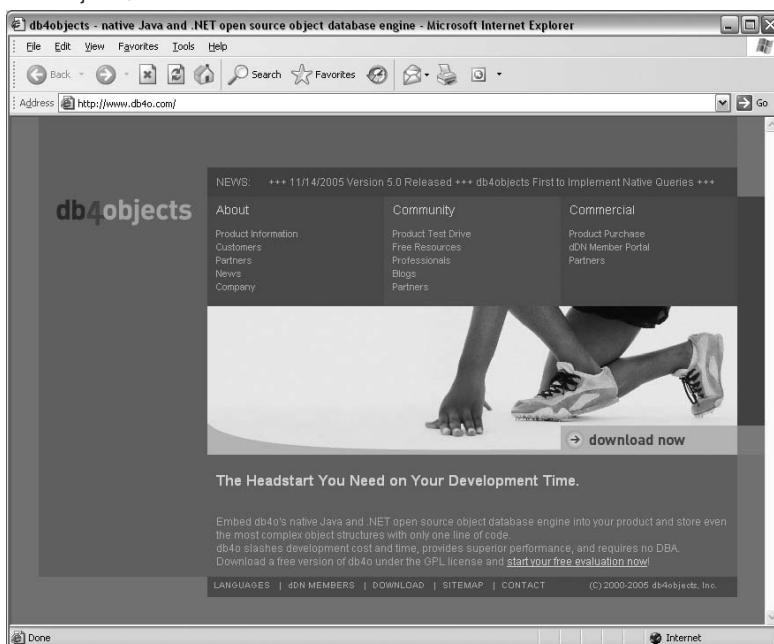
Level



Technology Tools

- Visual Basic
- Visual C#
- Visual C++
- SQL Server
- Oracle
- Access
- ASP.NET
- Other:
 - ↓
 - Visual Studio 2005 Professional
 - db4o 5.0 for .NET 2.0

図1: db4objects社



データベース)が一般的で、最近ではXMLDB(XMLデータベース)なんてのも出てきています。簡単に言ってしまうと、RDBはテーブル形式に基づくデータベース、XMLDBはXMLをそのまま格納するデータベースです。オブジェクトデータベースは、「オブジェクト」そのものを格納するデータベースということになります。

ここでいう「オブジェクト」は、「オブジェクト指向」のオブジェクトと同じ意味です。つまり、Visual Basic .NETやC#でプログラミングするときに利用するオブジェクトを、そのままデータベースに保存したり、取り出したりすることができるというわけです。

とりあえずダウンロード

その辺はおいおい説明していくとして、まずはダウンロードです。

db4oのサイトからCommunityのページに移動し、「db4o 5.0 for .NET 2.0」もしくは「db4o 5.0 for .NET 1.0/1.1」をダウンロードしておいてください。この記事では、前者の.NET 2.0用を利用します。

また、ユーザー登録の必要がありますが「Free Resources - db4o on the Road」から「Download Center (<http://www.db4o.com/community/ontheroad/downloadcenter/>)」とたどり、「ObjectManager for Windows」をダウンロード、インストールしておきましょう。このObjectManagerを使うと、データベースファイルの中身を確認することができます(図2)。Java VMがインストールされているかどうかによって、「No Java VM」版と「IKVM」版のいずれかを選びます。私の環境にはJava VMがインストールされていなかったため、後者を選びました。

その他の環境としては、

- Windows XP SP2
- Visual Studio 2005 Professional Edition

で試しています(両方とも英語版)。サンプルプログラムはC#で作成していますが、Visual Basicでも問題なく利用できます。そもそも.NET対応のコンポーネントですから、.NETに対応している各種言語から扱うことが可能です。

図2：ObjectManager

