

# MySQLをインストールしてデータベースを初体験!

安藤 正芳

データベースに限らず、初めての技術や製品を学ぶためには、とりあえず実際に使ってみることが有効です。特にデータベースを学ぶ際には、まず「習うより慣れる」の姿勢が欠かせません。データベースを習得することは、JavaやRubyのようなプログラミング言語を学ぶのとは、ずいぶん勝手が違うからです。

オープンソース・ソフトウェアのDBMS（データベース管理システム）が普及したおかげで、以前に比べるとずっと簡単にデータベースを体験することができます。そこでPart1では、最も普及しているオープンソースのDBMSの一つである「MySQL」をインストールし、それを実際に使うことを通じて、データベースとは何かと、データベースを使った基本的な処理を学んでいくことにします。

データベースを使うのは初めて、という人でも、ここで説明する通りに手を動かせば大丈夫！自らデータを作成し、それをデータベースに格納して検索することで、データベースを身近に感じてもらえるはず。ぜひ、データベースの世界へ、気軽に足を踏み入れてみてください。

## MySQLをダウンロードしよう

では、まずは手元のパソコンにDBMSをインストールしていくことにしましょう。本稿で扱うDBMSは、スウェーデンMySQL社の「MySQL Community Server 5.0」（以下MySQL）です。無償版と商用版のデュアル・ライセンスをとっていますが、ここでは無償版を利用します。以下ではWindows環境を対象としますが、MySQLはLinuxやMac OS XなどのOSにも対応しています。

さっそく、MySQLをダウンロードしてください。ダウンロードは、MySQL社のWebサイト（<http://dev.mysql.com/downloads/>）から可能です。ここにアクセスして、最新バージョンのパッケージをダウンロードします。本稿執筆時点（2007年8月中旬）での最新版は5.0.45です。ファイル名は「mysql-essential-5.0.45-win32.msi」になります。

Webサイトを見ると、複数のパッケージがあります。その中から「Windows」を選択し、「Windows Essentials (x86)」をクリックします。[Pick a mirror]をクリックすると、ミラー・サイトの選択画面が表示されます。

図1 MySQLのセットアップ・ウィザードの画面



図2 「Typical」を選択



「Windows Essentials (x86)」は、MySQLの標準的なインストールに必要なものを含んでいるインストール用パッケージ（MSIファイル）です。Windows用に最適化されたMySQLサーバーのバイナリ・コードや、MySQLをWindowsのコマンドプロンプトから操作できるようにするコマンドライ

ン・ツール、C言語によるサンプル・プログラムなどが含まれています。MySQLのドキュメントもダウンロードしたい場合は、パッケージとして「Windows (x86)」を選択してください。

ダウンロードの前に、簡単なアンケートを聞いてきます。必要に応じて入力してください。ただし、入力しなくてもダウンロードはできるので、すぐにダウンロードしたい場合は、画面をスクロールしてミラーサイトを選択します。

本稿の執筆時には、OSとしてWindows XP SP2を利用しています。異なるOSを使用している場合には、インストールされるフォルダのパスなどが違ってくる可能性があるの  
で、適宜ご利用の環境に合わせて本文を読み替えてください。

## データベース管理ソフトをインストールする

MySQLのパッケージは、無事にダウンロードできましたか？続いて、インストールです。ダウンロードした「mysql-essential-5.0.45-win32.msi」をダブルクリックして、起動してください。図1のような画面が表示されます。[Next >]ボタンを押して、インストールを進めましょう。

インストール・ウィザードの「Setup Type」の画面（図2）では「Typical」を選択し、[Next >]ボタンを押してインストールを進めてください。次の画面で、[install]ボタンを押せば、ファイルのコピーが始まります。

次に、図3に示す画面が表示されます。これも[Next >]ボタンを押して進めましょう。図4のような画面が登場します。ウィザードのチェックボックスの「Configure the MySQL Server now」は、引き続きMySQLの動作設定をするかどうかを尋ねるものです。ここではチェックを入れたまま [Finish] をクリックしてください。すると「MySQL Server Instance Configuration Wizard」という設定ウィザードが起動します。[Next >] ボタンを押してから、ウィザードに従ってMySQLの設定を進めていきます。

図3 MySQLの設定画面



図5 詳細な設定が可能な「Detailed Configuration」を選択する



図4 「Configure the MySQL...」にチェックを入れる



図6 開発者向けの「Developer Machine」を選択する



MySQL Server Instance Configuration Wizardでは、まずMySQLの動作を利用目的に合ったものにするための設定を尋ねられます（図5）。[Detailed Configuration]を選択すれば、詳細な設定ができます。一方の[Standard Configuration]は、シングル・ユーザーの開発マシンとしてDBMSが必要なときに選択します。こちらを選択すると、ウィザードは、サーバーのサービス起動の設定と管理者（root）のパスワード設定以外を自動設定します。

本稿では、MySQLの文字コードにUTF-8 (utf8)を設定したので、[Detailed Configuration]を選択したと仮定して話を進めます。環境設定の結果は、デフォルトでC:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.0\my.iniという設定ファイルにパラメータとして出力されます。続く「MySQL Server Instance Configuration」では、サーバーの種類として開発向けの[Developer Machine]（図6）を、データベースの種類として、すべての用途に使える[Multifunctional Database]（図7）を選択します。

次の画面では、インストールするパスを指定します。特にディスク容量に問題がなければ、変更の必要はありません。続いて、最大接続クライアントの数を設定します（図8）。これもデフォルトのままです。次に、接続するポート番