



Oracle Data Provider for .NET編

Visual Basic.NET + Oracle接続方法大検証

初音 玲 HATSUNE, Akira

Oracle Data Provider for .NET

OLE DB .NETデータプロバイダを使っていると、SQL Server用のOLE DBプロバイダを用意して、投入するSQL文をSQL Server用に書き直せば、

OracleクライアントからSQL Serverクライアントに作り変えることができる。しかし、マイクロソフト社は、SQL Server 2000との接続に、OLE DB .NETデータプロバイダの使用を推奨していない。なぜならば、Visual Studio .NETには、OLE DB .NETデータプロ

バイダとオブジェクト構造は一緒だが、SQL Server 2000との接続に特化した別オブジェクトとなる「SQL Server .NETデータプロバイダ」を用意しているからだ。

マイクロソフト社の説明によれば、この両者は機能的には同一ではあるが、SQL Server .NETデータプロバイダのほうがOLE DB .NETデータプロバイダに比べて2倍近く性能が良いということだ。なぜ性能差が生じるのかと言えば、SQL Serverのみと接続することを前提として、OLE DBサービスコンポーネントとSQL Server用OLE DBプロバイダを経由せずにSQL Serverと接続するからだ。

つまり、SQL Server .NETデータプロバイダは汎用性よりも性能を前面に押し出したコンポーネントであり、「性能を重視する場合はRDBMSごとのコンポーネントを用意するべきだ」というメッセージなのだ。

本稿で前提となるもの

| | |
|------|--|
| OS | Windows 2000 Server (SP3) 以降 |
| 開発環境 | Visual Studio.NET |
| | .NET Framework 1.0.3705.288 (SP2) |
| | Visual Basic .NET Compiler 7.00.9466 |
| | Internet Explorer 6.0.2800.1106 |
| | Oracle 9i Client R9.2.0.1.0 |
| | Oracle 9i Database Enterprise Edition R9.0.1.1.1 |

初級

中級

上級

この記事で解説したサンプルプログラムは、付録CD-ROMの¥DMAG¥F01_05フォルダ以下に収録しています。

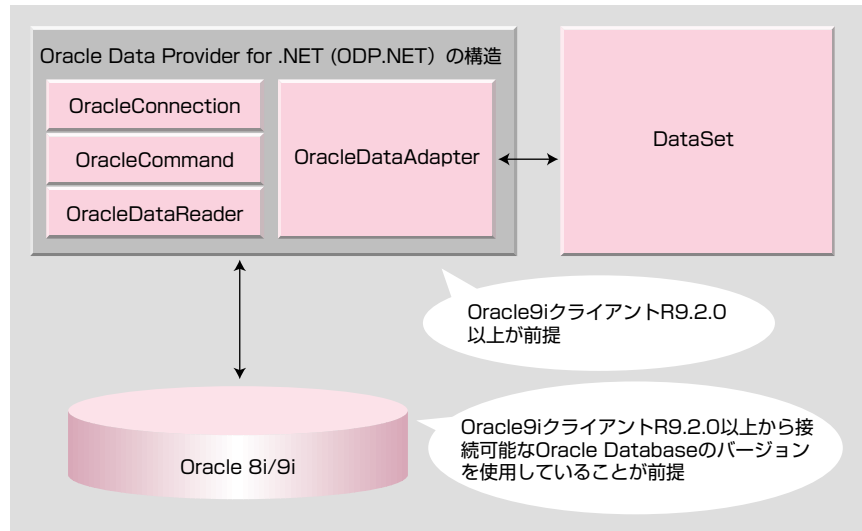
| | |
|--------------|---------------------|
| ¥LOGON_ODP | : ODP.NETログイン |
| ¥SELECT_ODP | : ODP.NETデータ取得 |
| ¥UPDATE_ODP | : ODP.NETデータ更新 |
| ¥PARAM_ODP | : ODP.NETホスト変数 |
| ¥DATASET_ODP | : ODP.NET + DataSet |

では、Oracle Databaseに接続する場合はどうだろうか。残念ながら「Oracle .NETデータプロバイダ」に相当するものはVisual Studio.NETに付属していないし、別途マイクロソフト社から提供もまだされていない。また、原稿執筆時点では、オラクル社からもOLE DBプロバイダは正式提供されていても、Oracle .NETデータプロバイダは提供されていない。

しかし、事態は徐々に変化してきている。米国のオラクル本社のサイトには、Oracle .NETデータプロバイダに相当する「Oracle Data Provider for .NET」(以下ODP.NET)のβ版が掲載され、登録すれば自由にダウンロードできるようになっているのだ。

ODP.NETは、OLE DB .NETデータプロバイダと同じようなオブジェクト構造とインターフェイスを用意しているので、図1のようにOLE DB .NETデータプロバイダが位置していた場所を完全に置換できるものだ。まだ米国本社サイトだけで配布されているβ版であるので、不具合があったり日本語に問題が発生したりする可能性もあるが、今後のRDBMS接続コンポーネントの

図1：Oracle Data Provider for .NET (ODP.NET) の構造



動向を占う上でも、その使用感を確認してみたいと思う。

odpnet/content.html

にアクセスし、ダウンロードしなければならない。

ODP.NET 前準備

ODP.NETの入手

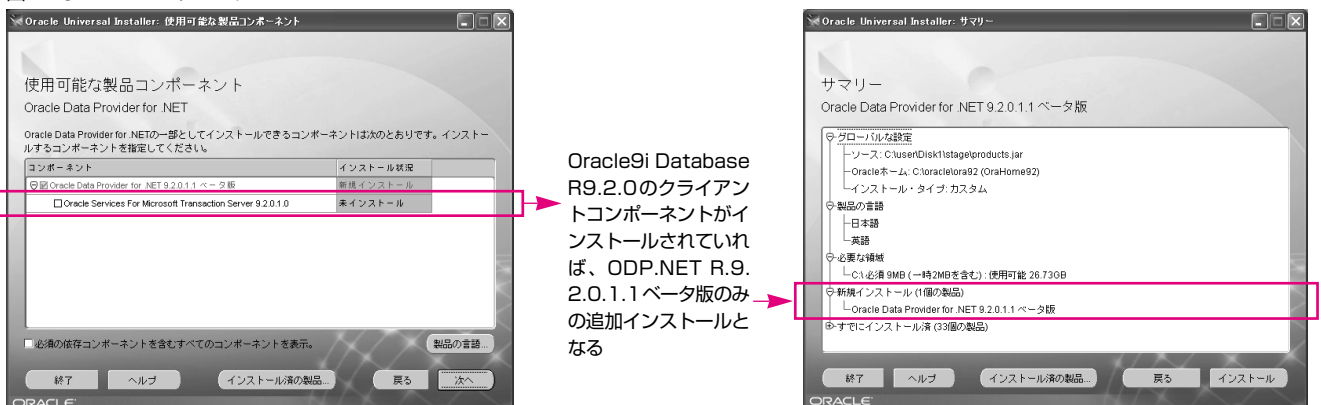
ODP.NETはβ版であり、一般的に流通はしていないコンポーネントだ。そのため、ODP.NETを使うには、

<http://otn.oracle.com/tech/windows/>

インストール

ダウンロードしてきたファイルを使って、Oracle Universal InstallerでOracle9i Database R9.2.0のクライアントコンポーネントとしてインストールする(図2)。

図2：ODP.NETのインストール



Oracle9i Database R9.2.0のクライアントコンポーネントがインストールされていれば、ODP.NET R.9.2.0.1.1 ベータ版のみの追加インストールとなる