

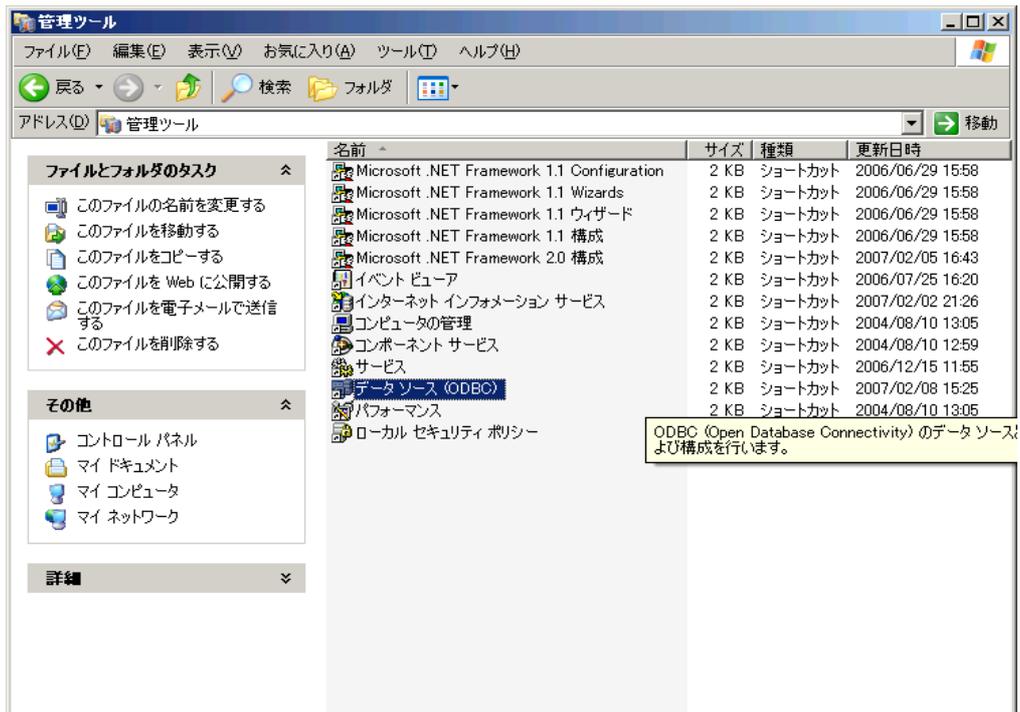
ODBC ドライバの登録

ODBC は、オープンデータベースコネクティビティという、Microsoft 社によって提唱された、データベースアクセスのための標準仕様で、マネージャ部分とドライバ部分が分離され、異なるデータベースであってもドライバを用意することで、共通のマネージャ部分を利用することができる。このため、アプリケーション側では ODBC マネージャのインターフェースにあわせたコードを書くだけで済ませることができる。

ここでは、OpenLDAP を sql-ldap で利用するための、ドライバの登録の仕方について、Windows の ODBC ドライバと Linux での unixODBC ドライバを例に説明する。

Windows の ODBC ドライバ登録の場合

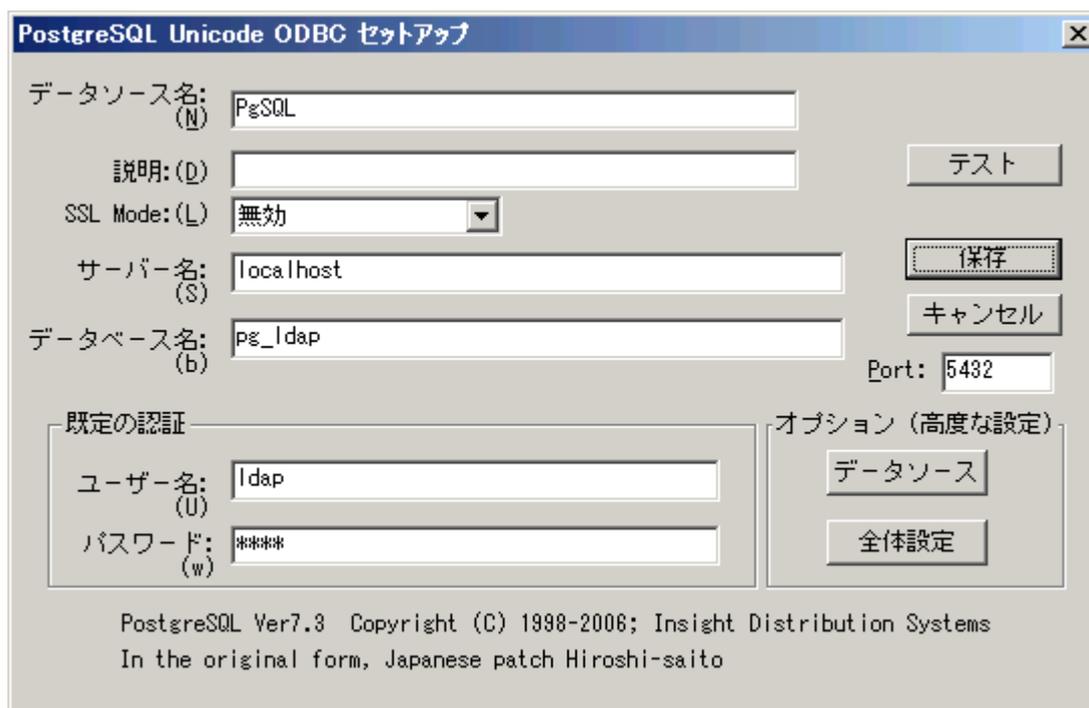
Windows には ODBC ドライバマネージャは標準でインストールされている。「コントロールパネル」から（クラシック表示にして）、「管理ツール」を選択して「データソース（ODBC）」を実行すると、「ODBC データソースアドミニストレータ」が起動する。



「ODBC データソースアドミニストレータ」で[追加]ボタンを押すと、ODBC ドライバの選択ダイアログがポップアップするので、使用するデータベースのドライバを選択し、[完了]ボタンを押す。



続いて、詳細設定ダイアログとなるので、サーバ名、データベース名、ユーザ名、パスワードなどを入力し、[テスト]をして動作確認をした上で保存する。



「ODBCデータソースアドミニストレータ」のメインウィンドウにドライバの設定したエントリが追加される。



OpenLDAP で使用の際は、このデータソース名を `slapd.conf` の中で、

```
dbname          PgSQL
```

と指定する。

Linux の unixODBC ドライバ登録の場合

ODBC ドライバの設定の前に、unixODBC ドライバがインストールされていることを確認する。unixODBC ドライバは、<http://www.unixodbc.org/> に情報があるので、ソースをダウンロードしてメイク・インストールをするか、あるいは、ディストリビューションに用意されたパッケージをインストールする。unixODBC でも、ドライバマネージャとドライバの設定が必要である。

1. *odbcinst.ini*

まず、ドライバマネージャに PostgreSQL ドライバ登録を行う。設定ファイルは、*odbcinst.ini* で、通常 */etc/unixODBC* ディレクトリ下に設置されている。インストールはテンプレートファイルを用意して、*odbcinst* コマンドの実行で行うことができる。

ODBC ドライバの設定例

```
[PostgreSQL]
Description      = PostgreSQL driver for Linux & Win32
Driver           = /usr/lib/libodbcpsql.so
Setup           = /usr/lib/libodbcpsqlS.so
FileUsage       = 1
UsageCount      = 1
```

上記テンプレートをファイルに作成し、コマンド行で設定が可能。

```
# odbcinst -i -d -f odbcinst.ini.template
```

(デフォルトの unixODBC では */usr/etc/odbcinst.ini*)

2. *[.]odbc.ini*

次に、ODBC ドライバのデータソースの設定を行う。指定の内容は、システム共通の場合は、*odbc.ini*、Linux ユーザ毎の場合は、*\$HOME/.odbc.ini* ファイルに設定する。この設定ファイルのインストールも、テンプレートファイルを用意して *odbcinst* コマンドの実行で行うこともできる。

ODBC エントリーの設定例：

```
[PgLDAP]
Description          = PostgreSQL LDAP DBC
Driver               = PostgreSQL
Trace                = Yes
TraceFile            = odbc-pgldap.log
Database             = pg_ldap
Servername           = localhost
Username             = ldap
Password             = pass
Port                 = 5432
Protocol              = 7.2.3
ReadOnly              = No
RowVersioning        = No
ShowSystemTables     = No
ShowOidColumn        = No
FakeOidIndex         = No
ConnSettings         =
```

上記テンプレートをファイルに作成し、コマンド行で登録が可能。

```
$ odbcinst -i -s -f _odbc.ini.template
```

(デフォルトは、\$HOME/.odbc.ini)

3. アクセステスト

設定の確認は `isql` コマンドで行うことができる。 `isql` コマンドは `unixODBC` ドライバのコマンド行インターフェースで、指定したドライバエントリからの接続を行ない、SQL 命令を発行できる。

```
$ isql PgLDAP
+-----+
| Connected! |
|           |
| sql-statement |
| help [tablename] |
```

```
| quit |
| |
+-----+
SQL>
```

(注)Linux ディストリビューションによっては、PostgreSQL のパスワード認証がうまくいっていない。pg_hba.conf での md5 あるいは password 設定がだめである。

OpenLDAP で使用の際は、このデータソース名を slapd.conf の中で、

```
dbname      PgLDAP
```

と指定する。

コラム psqlodbc 最新版のインストール

Psqlodbc の最新版は、<http://pgfoundry.org/projects/psqlodbc/> にある。

CVS 版のダウンロードの方法については、http://pgfoundry.org/scm/?group_id=1000125 を参考に、

```
# cvs -d :pserver:anonymous@cvs.pgfoundry.org:/cvsroot/psqlodbc login

# cvs -d :pserver:anonymous@cvs.pgfoundry.org:/cvsroot/psqlodbc checkout\
psqlodbc
```

を実行する。

次に、ソースコードをコピーしたディレクトリに移って、以下のようにコマンドを実行してインストールを行う。

```
# cd psqlodbc
# PGSRC=/expo/Plamo/Build/postgresql/postgresql-8.2.1
# aclocal -I . -I $PGSRC/config
# libtoolize --force --copy
# autoconf
# autoheader
# automake --add-missing --copy
# PGDIR=/opt/pgsql
# export PATH=$PATH:$PGDIR/bin
# ./configure --prefix=$PGDIR
# make install
```

また、ドライバマネージャの登録は以下のようなテンプレートファイルを用意し、`odbcinst.ini.template`:

```
[PostgreS8]
Description = PostgreSQL 8.2 driver for Linux
Driver = /opt/pgsql/lib/psqlodbcw.so
FileUsage = 1
UsageCount = 1
```

`_odbc.ini.template`:

```
[PgSQL8]
Description = postgres DB at PostgreSQL 8
Driver = PostgreS8
Trace = Yes
TraceFile = odbc-postgres8.log
Database = postgres
Servername = localhost
UserName = postgres
Password = pass
Port = 5432
Protocol = 7.4
ReadOnly = No
RowVersioning = No
ShowSystemTables = No
ShowOidColumn = No
FakeOidIndex = No
ConnSettings =
```

次のコマンドを実行して設定する。

```
# odbcinst -i -d -f odbcinst.ini.template
# odbcinst -i -s -f _odbc.ini.template
```

設定の確認は `isql` コマンドで行う。

```
# isql PgSQL8
```