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ィティという、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。

物管理ツール				_ 🗆 🗙
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H) 🥂 🥂				
③ 戻る * ③ * 🏂 🔎 検索 🍋 フォルダ 🛄・				
アドレス(D) 🌆 管理ツール				💌 🔁 移動
	名前 🔺	サイズ	種類	更新日時
ファイルとフォルダのタスク 🛛 🖈	Representation 1.1 Method Strategy Representation Representation	2 KB	ショートカット	2006/06/29 15:58
	Republic Net Framework 1.1 Wizards 💀	2 KB	ショートカット	2006/06/29 15:58
■ この/アイルの石削を変更する	- 🞥 Microsoft .NET Framework 1.1 ウィザード	2 KB	ショートカット	2006/06/29 15:58
🔯 このファイルを移動する		2 KB	ショートカット	2006/06/29 15:58
📄 このファイルをコピーする		2 KB	ショートカット	2007/02/05 16:43
🧑 このファイルを Web に公開する	腸 イベント ビューア	2 KB	ショートカット	2006/07/25 16:20
🦾 このファイルを雷子メールで送信	🎦 インターネット インフォメーション サービス	2 KB	ショートカット	2007/02/02 21:26
- Ja	🗏 コンピュータの管理	2 KB	ショートカット	2004/08/10 13:05
🗙 このファイルを削除する	🔊 コンポーネント サービス	2 KB	ショートカット	2004/08/10 12:59
	(語) サービス	2 KB	ショートカット	2006/12/15 11:55
	データ ソース(ODBC)	2 KB	ショートカット	2007/02/08 15:25
その他 ペ	- 「 「 「 「 「 」 	2 KB	ショートカット	2004/08/10 13:05
→ コントロール パネル → フィードキーの 小	Dーカル セキュリティ ポリシー ODB よび株	C (Open 構成を行し	Database Cor います。	nectivity)のデータ ソース
🚽 マイ コンピュータ				
📔 🍕 マイ ネットワーク				
詳細しく				

「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、OBC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。

	名前 Microsoft Paradox-Treiber (*.db) Microsoft Text Driver (*.txt; *.csv) Microsoft Text-Treiber (*.txt; *.csv) Microsoft Visual FoxPro Driver Microsoft Visual FoxPro-Treiber PostgreSQL ANSI PostgreSQL Unicode SQL Native Client SQL Server	Ji→s 4.00.65 4.00.65 4.00.65 1.00.02 1.00.02 8.02.02 8.02.02 2005.9 2000.8
--	--	--

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。

PostgreSQL Unic	ode ODBC セットアップ	×
データソース名: (<u>N</u>)	PgSQL	
i说明:(D)		
SSL Mode:(<u>L</u>)	無効	
サーバー名: (S)	localhost	
データベース名:	pg_ldap	
(U) 一既定の認証 ユーザー名: (U)	Idap	 オプション(高度な設定) データソース
バスワード: (w)	****	
PostgreS In the o	QL Ver7.3 Copyright (C) 1998-2006; Insight Di riginal form, Japanese patch Hiroshi-saito	stribution Systems

「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。

€】ODBC データ ソース アドミニストレータ	? ×
ユーザー DSN システム DSN ファイル DSN ドライバ トレース 接続ブール バージョン情報	
ユーザー データソース(<u>U</u>):	
名前 ドライバ Bestare SOL Unicodo 道加(D)	
PostgreSQLDAP PostgreSQL ANSI 前條(P)	
構成().	.
 ODBC ユーザー データソースには指定されたデータプロバイダへの接続方法 関する情報が格納されています。ユーザー データソースは現在のユーザーにの 	こ
→ み認識され、現在1定用しているコンピュータでのみ使用できます。	
OK ギャンセル 適用(音) ヘル	· 7

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、<u>http://www.unixodbc.org/</u>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 f	for	Linux	&	Win32
Driver	=	/usr/lib/libodbcpsq	ql.s	0		
Setup	=	/usr/lib/libodbcpsq	qls.	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。

[PgLDAP]	
Description	= PostgreSQL LDAP DBC
Driver	= PostgreSQL
Trace	= Yes
TraceFile	<pre>= odbc-pgldap.log</pre>
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、<u>http://pgfoundry.org/projects/psqlodbc/</u>にある。

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