

# PostgreSQL クラスタシステム構築トレーニング

rev. 2.2.2



### 3. pgpool-II のインストール

ここでは、実際にサーバにログインし、pgpool-IIのインストールを行います。割り当てられたユーザ名でpc1にログインしてください。なお、pgpool-IIのインストールには、gcc 2.9 以上、およびmakeが必要です。また、pgpool-IIはlibpqを使用するので、ビルドを行うマシン上にlibpqがインストールされていることが必要です。

#### 3.1. configure の実行

ソースコードを展開したら、configureを実行します。

```
pc1$ cd /home/$USER/pgpool
pc1$ tar zxvf pgpool-II-2.2.2.tar.gz
pc1$ cd pgpool-II-2.2.2
pc1$ ./configure --prefix=/home/$USER/pgpool
/install
```

configureに指定できるオプションは以下のとおりです。

--prefix=path

pgpool-II本体や関連ファイルをインストールするトップディレクトリを指定します。デフォルトは「/usr/local」です。ここでは「/home/\$USER/pgpool/install」を指定します。

--with-pgsql=path

PostgreSQL のクライアントライブラリなどがインストールされているトップディレクトリを指定します。デフォルトは pg\_config コマンドで取得できるパスです。

#### 3.2. make の実行

引き続き make を実行してインストールが完了します。

```
pc1$ make
pc1$ make install
```

インストール先のディレクトリ構造は以下のようになります。

```
/home/$USER/pgpool/install
├── bin      実行ファイル (pgpool本体も含む)
├── etc     各種設定ファイルのサンプル
├── include ヘッダファイル
├── lib     libpqライブラリ
└── share  サンプルファイル
```

### 4. 管理ツールのインストール

#### 4.1. はじめに

ここでは、pgpool-IIの管理ツールである pgpoolAdmin のインストールと設定を行います。

pgpoolAdminは、PHPによるWebアプリケーションですので、サーバには Web サーバと PHP パッケージが必要です。また pgpoolAdmin から pgpool を起動しますので、pgpoolをインストールするサーバに pgpoolAdmin をインストールします。

会場の環境では、pgpoolAdmin のインストールに必要な RPM パッケージは以下のとおりです。

Linux のディストリビューションによって、パッケージ内容が異なりますが、PostgreSQL ライブラリ用の php-pgsql と日本語を扱うために php-mbstring (マルチバイト) ライブラリが必要です。

その他の PHP パッケージは RPM の依存関係のためにインストールの必要があります。

- httpd-2.2.3-7.el5.centos
- php-5.1.6-15.el5
  - php-cli-5.1.6-15.el5
  - php-common-5.1.6-15.el5
- php-pgsql-5.1.6-15.el5
  - php-pdo-5.1.6-15.el5
- php-mbstring-5.1.6-15.el5

次に、各ユーザのホームディレクトリに作成されている public\_html の下に phpinfo.php というファイルを作成し、以下のように編集します。

```
<?php
    phpinfo();
?>
```

編集後、ブラウザで

[http://pc1/~\\$USER/phpinfo.php](http://pc1/~$USER/phpinfo.php)

にアクセスを行い（\$USER にはユーザ名を指定してください）、PHP のマルチバイトと PostgreSQL ライブラリ項目に対して「enabled」になっているかどうか確認します。

これらの項目が「enabled」になっていない場合には、PHP の設定を再度確認してください。

## 4.2. pgpoolAdmin のセットアップ

### 4.2.1. ソースの展開

会場の環境では pgpoolAdmin は、各ユーザのホームディレクトリに作成されている public\_html ディレクトリの下に pgpoolAdmin のソースを展開します。

```
pc1$ cd /home/$USER/public_html
pc1$ tar zxvf /home/$USER/pgpool/pgpoolAdmin-2.2.tar.gz
pc1$ mv pgpoolAdmin-2.2 pgpoolAdmin
pc1$ ls
pgpoolAdmin  phpinfo.php
```

### 4.2.2. 権限の設定

pgpoolAdmin ディレクトリの下にキャッシュ用の templates\_c ディレクトリを作成して、書き込み権限を与えます。

```
pc1$ cd pgpoolAdmin
pc1$ mkdir templates_c
pc1$ chmod 777 templates_c
```

次に pgpool および pcp ツールを apache ユーザから実行できるようにアクセス権を設定（確認）してください。

```
pc1$ chmod 755 ~/pgpool/install/bin/pgpool
pc1$ chmod 755 ~/pgpool/install/bin/pcp_*
```

管理ツール設定ファイル (pgmgt.conf.php) に apache ユーザから読み込みと書き込みができるように、ファイルの権限を調整します。

```
pc1$ cd /home/$USER/public_html/pgpoolAdmin
pc1$ chmod 666 conf/pgmgt.conf.php
```

pgpool-II をインストールすると pgpool の設定ファイルと pgpoolAdmin へログイン認証を行うためのサンプルファイルが

```
/home/$USER/pgpool/install/etc
```

にインストールされます。

それぞれのサンプルファイルをコピーして apache ユーザからアクセスできる権限を設定します。

```
pc1$ cd /home/$USER/pgpool/install/etc
pc1$ chmod 666 pgpool.conf
pc1$ chmod 666 pcp.conf
```

#### 注意

ここでのファイルの権限設定は、トレーニング環境でのみ有効です。環境に応じて、ファイルの所有者、権限を調整する必要があります。

### 4.2.3. ログインアカウントの作成

pgpoolAdmin にログインするためのアカウントとパスワードを作成します。パスワードは pg\_md5 コマンドを使い、MD5 化した文字列を取得します。

```
pc1$ pg_md5 -p
password: パスワード文字列 (pgpool とした場合)
ba777e4c2f15c11ea8ac3be7e0440aa0
```

上記コマンドで取得した MD5 化した文字列を pcp.conf ファイルにログインユーザのパスワードとして登録を行います。

書式は次のとおりです。

```
ユーザ名:MD5 化したパスワード
```

例: admin:ba777e4c2f15c11ea8ac3be7e0440aa0

以上でコンソールによる設定は終了です。

### 4.2.4. インストーラの起動

次に、pgpoolAdmin のインストーラにアクセスします（ユーザ名は読み替えてください）。