

MapServer インストール手順

2014. 5. 23

内容

MapServer インストール手順.....	1
1 想定環境.....	2
2 事前準備.....	2
3 geos のインストール.....	4
4 PROJ のインストール	4
5 Python 関連を一括インストール.....	5
6 GDAL/OGR をインストール	5
7 postgres9.1 をインストール	5
8 MapServer6.0.4 のインストール.....	6
9 PostGIS の設定.....	7
10 MapServer の動作確認.....	8
11 Mapfile 設置場所の作成・設定.....	9
12 追加設定.....	9

1 想定環境

[システム]

OS : CentOS 6.4

Web サーバ : Apache 2.2

DB システム : PostgreSQL 9

CentOS 6.4 64 ビット版

2 事前準備

root ユーザに変更します。

```
$ su -
```

ソースのコンパイルに必要なパッケージをインストールします。

既にインストールされているかを確認します。

```
# rpm -qa wget make gcc-c++ httpd httpd-devel libevent libevent-devel  
curl-devel libxml2 libxml2-devel cairo cairo-devel
```

インストールされているパッケージが列挙されるので、存在しないものをインストールしてください。

例) libxml2, libxml2-devel がない場合 : `# yum install -y libxml2 libxml2-devel`

MapServer のインストールには PHP5.3 以上、MySQL5.5 以上しておく必要があるため、yum にリポジトリを追加する

```
# cd /usr/local/src
```

```
# wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/x86_64/epel-release-6-8.noarch.rpm
# wget http://rpms.famillecollet.com/enterprise/remi-release-6.rpm
# rpm -Uvh remi-release-6.rpm epel-release-6-8.noarch.rpm
```

- ・ PHP5.3 以上の存在を確認、remi リポジトリを一時的に有効化

```
# yum info php --enablerepo=remi
php 関連をインストール
# yum install -y php php-adodb php-cli php-common php-devel php-gd php-imap php-ldap mysql-server mysql-devel --enablerepo=remi
```

- ・ MySQL5.5 以上の存在を確認、remi リポジトリを一時的に有効化

```
# yum info php --enablerepo=remi
php 関連をインストール
# yum install -y php php-adodb php-cli php-common php-devel php-gd php-imap php-ldap mysql-server mysql-devel --enablerepo=remi
```

- ・ 新しいバージョンを確認

```
# rpm -qa | grep php | sort
以下の通り PHP5.3 以上が列挙されるか確認する
```

```
-----
php-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-adodb-5.15-1.el6.remi.noarch
php-cli-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-common-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-devel-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-gd-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-imap-5.4.27-1.el6.remi.i686
php-ldap-5.4.27-1.el6.remi.i686
-----
```

```
# rpm -qa | grep mysql | sort
以下の通り MySQL5.5 系が列挙されるか確認する
```

```
-----  
mysql-5.5.37-1.el6.remi.i686  
mysql-devel-5.5.37-1.el6.remi.i686  
mysql-libs-5.5.37-1.el6.remi.i686  
mysql-server-5.5.37-1.el6.remi.i686  
-----
```

GD のインストール

```
# yum -y install gd gd-devel
```

GIF,PNG,JPEG のインストール

```
# yum -y install giflib giflib-devel  
# yum -y install libpng libpng-devel  
# yum -y install libjpeg libjpeg-devel
```

※一括

```
# yum -y install giflib giflib-devel libpng libpng-devel libjpeg libjpeg-devel
```

3 geos のインストール

```
# cd /usr/local/src  
# wget http://download.osgeo.org/geos/geos-3.3.2.tar.bz2  
# tar jxvf geos-3.3.2.tar.bz2  
# cd geos-3.3.2  
# ./configure --prefix=/usr/local/  
# make && make install  
# /sbin/ldconfig -v
```

4 PROJ のインストール

```
# cd /usr/local/src
```

```
# wget http://download.osgeo.org/proj/proj-4.8.0.tar.gz
# tar zxvf proj-4.8.0.tar.gz
# cd proj-4.8.0
# ./configure --prefix=/usr/local/
# make && make install
# /sbin/ldconfig -v
```

5 Python をインストール

```
# yum -y install python python-devel python-ethtool python-iniparse
python-iwlib python-libs python-pycurl python-urlgrabber rpm-python abrt-
addon-python dbus-python libproxy-python libreport-python libxml2-python
newt-python
```

6 GDAL/OGR をインストール

追加パッケージを導入（導入済であれば不要）

```
# yum -y install curl curl-devel unixODBC unixODBC-devel
# cd /usr/local/src
# wget http://download.osgeo.org/gdal/gdal-1.9.0.tar.gz
# tar zxvf gdal-1.9.0.tar.gz
# cd gdal-1.9.0
# ./configure --with-libtiff=internal --with-pg --with-
pymoddir=/usr/lib/python2.6/site-packages --with-python --with-
xerces=/usr/local/ --with-odbc --with-geos=/usr/local/bin/geos-config
# make && make install
```

7 postgres9.1 をインストール

リポジトリを追加

※yum を利用して postgresql9.1 をインストールするため、下記 postgresql のサイトから CentOS 用リポジトリを検索します。

<http://yum.postgresql.org/repopackages.php>

```
# rpm -ivh http://yum.postgresql.org/9.1/redhat/rhel-6-x86_64/pgdg-  
centos91-9.1-4.noarch.rpm
```

リポジトリが追加されたことを確認

```
# yum list | grep postgresql91
```

postgresql-servers のインストール

```
# yum -y install postgresql91-server postgresql91-devel
```

データベースを初期化

```
# service postgresql-9.1 initdb
```

postgreSQL を起動

```
# /etc/init.d/postgresql-9.1 start
```

PostGIS をインストール

```
# cd /usr/local/src
```

```
# wget http://postgis.refractor.net/download/postgis-2.0.1.tar.gz
```

```
# tar zxvf postgis-2.0.1.tar.gz
```

```
# cd postgis-2.0.1
```

```
# ./configure --with-geos=/usr/local/bin/geos-config --with-
```

```
pgconfig=/usr/pgsql-9.1/bin/pg_config --with-proj=/usr/local --with-proj-  
libdir=/usr/local/lib
```

```
# make && make install
```

8 MapServer6.0.4 のインストール

```
# cd /usr/local/src
```

```
# wget http://download.osgeo.org/mapserver/mapserver-6.0.4.tar.gz
```

```
# tar zxvf mapserver-6.0.4.tar.gz
```

```
# cd mapserver-6.0.4
```

```
# ./configure --with-tiff --with-zlib --with-jpeg --with-cairo --with-freetype --
with-gd --with-geos --with-postgis=/usr/pgsql-9.1/bin/pg_config --with-proj --
with-sos --with-threads --with-wcs --with-wfs --with-kml --with-wfsclient --
with-wmsclient --with-wmsserver --with-gdal=/usr/local/bin/gdal-config --
with-ogr=/usr/local/bin/gdal-config --with-aggr --with-php=/usr/include/php --
with-httpd=/usr/sbin/httpd
# make
```

イントローラーは付属しないので、手動で/usr/local/bin にコピーする

```
# cp legend mapserv mapserver-config msencrypt scalebar shp2img
shp2mysql.pl shptree shptreetst shptreevis sortshp tile4ms /usr/local/bin
```

mapserv モジュール確認

```
# /usr/local/bin/mapserv -v
```

※/usr/local/bin/mapserv: error while loading shared libraries: libproj.so.0:
cannot open shared object file: No such file or directory
というエラーが出た場合は、Library の追加をします。

```
# echo '/usr/local/lib' > /etc/ld.so.conf.d/mapserver.conf
# /sbin/ldconfig -v
```

再度、モジュール確認

```
# /usr/local/bin/mapserv -v
```

mapserv を cgi ディレクトリにもコピー

```
# cp ./mapserv /var/www/cgi-bin/
```

9 PostGIS の設定

postgres 内に DB を作成し、その DB 内で postgis の設定を行う SQL を実行
すると設定される

設定例)

postgres 実行ユーザーに変更

```
# su - postgres
```

PostgreSQL にテンプレート DB を作成する

```
$ createdb template_postgis -E UTF-8
```

```
$ createlang plpgsql template_postgis
```

```
$ psql template_postgis -f /usr/pgsql-9.1/share/contrib/postgis-2.0/postgis.sql
```

```
$ psql template_postgis -f /usr/pgsql-9.1/share/contrib/postgis-
```

```
2.0/spatial_ref_sys.sql
```

```
$ createdb -T template_postgis joruri_maps
```

```
$ createuser joruri
```

新しいロールをスーパーユーザにしますか? (y/n)y

SQL を実行して確認

```
$ psql template_postgis
```

```
$ select * from postgis_version();
```

```
postgis_version
```

```
-----  
2.0 USE_GEOS=1 USE_PROJ=1 USE_STATS=1 #先頭の 2.0 が postgis のバージョン
```

10 MapServer の動作確認

Apache の設定

/var/www/cgi-bin/mapserv に MapServer の CGI がインストールされているので、Apache から実行できるようにしておく。

http://localhost/cgi-bin/mapserv をブラウザで開いてみて、

No query information to decode. QUERY_STRING is set, but empty.

と表示されればよい

11 Mapfile 設置場所の作成・設定

マップサーバのあるディレクトリにシンボリックリンクを作成する

MapServer の CGI(mapserv)から読めるところに.map ファイルを設置
http で mapserv を呼ぶ時に Map ファイルのパスを指定することになるので、
見られても構わないようにすること。

例) mapserv と同じディレクトリにシンボリックリンクを貼るなど

Joruri Maps は初期設定で/var/share/gis_mapfiles に mapfile を作成するため、
下記のようにシンボリックリンクを設定する。

マップファイル設置ディレクトリを作成

```
$ mkdir /var/share/gis_mapfiles
```

シンボリックリンクを作成

```
$ cd /var/www/cgi-bin/
```

```
$ ln -s /var/share/gis_mapfiles gis_mapfiles
```

ラベル作成用のフォントファイルを作成する

```
$ vi fontfile
```

フォントファイルの設置場所を記入

```
#-----  
gothic /usr/share/fonts/ipa-gothic/ipag.ttf  
#-----
```

12 追加設定

【EPSG:900913 を Proj.4 で使えるようにする】

```
$ su -
```

```
# vi /usr/local/share/proj/epsg
```

ファイル末尾に以下の 1 行を追記

```
#-----  
<900913> +proj=merc +a=6378137 +b=6378137 +lat_ts=0.0 +lon_0=0.0  
+x_0=0.0 +y_0=0 +k=1.0 +units=m +nadgrids=@null +wktext +no_defs <>  
#-----
```