

はじめに

本書では、Linux ディストリビューション「Fedora Core 5」を対象に、Mapserver 本体と開発キット「Nez」のセットアップ方法をご説明しております。

必ず以下の注意事項をお読み頂き、同意される方のみご利用頂く事を前提と致します。

注意事項

1. 本書の著作権は株式会社システム・デザイン・ジャパン（以下弊社）に帰属します。
2. 本書を商用・非商用に関らず弊社の許可無く複写・複製・転用する事を禁じます。
3. 本書の利用者は自己の責任において利用するものとし、弊社は本書利用により直接または間接に生じるいかなる損害に対しても責任が無いものとします。
4. 本書は予告無く変更される事があります。
5. 本書での各ライブラリのバージョンは、執筆時点(平成19年3月26日)の最新版を利用しております。

■ 目次

1.	注意事項	3
2.	セットアップ環境設定	3
3.	Apache のインストール	3
4.	XML ライブラリのインストール	4
5.	PHP のインストール	4
6.	PEAR-DB のインストール	4
7.	PostgreSQL のインストール	5
8.	GD 2 のインストール	6
9.	proj. 4 のインストール	7
10.	geos のインストール	7
11.	gdal のインストール	7
12.	Mapserver のインストール	8
13.	開発キット Nez のインストール	9
14.	サービス起動設定	9

1. 注意事項

- ① ログインユーザーにより各種モジュールのインストールディレクトリが
違うことがあります。環境に合わせ、オプションの修正を行ってください。
- ② データベースの接続文字列を変更する際は下記のファイルを修正する必要があります。
1. Zukeidb.php ファイル内\$zukei_dsn
- ③ nez_setupfiles.tar.gz 内のパッケージをインストールする際に UnSign の警告
ダイアログが表示されますがそのまま続行しても問題ありません。

2. セットアップ環境設定

セットアップには Linux ディストリビューション「Fedora Core 5」がインストールさ
れている事を前提とします。 参考ダウンロードサイト：<http://fedora.jp/modules/download/>

- ① セキュリティレベルの設定を変更します。
[管理/セキュリティレベルとファイヤーウォールの設定]を開きます。
[セキュリティレベルの設定/SELinux/SELinux ポリシー修正/HTTPD サービス]
で「ネットワークに接続するために HTTPD スクリプトとモジュールを許可する」
を ON にします。

3. Apache のインストール

Web サーバー「Apache」をインストールします。

「Fedora Core 5」には Web サーバー「Apache」が付属しています。

- ① パッケージマネージャーで「Web サーバー」を ON にします。
「オプションパッケージ」で下記のセットアップオプションを ON にします。

```
mod_auth_pgsq1
php
mod_perl
php-pgsq1
crypto-utils
php-ldap
mod_python
squid
mod_security
```

mod_ssl

4. XML ライブラリのインストール

XML ライブラリをインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① パッケージマネージャーで「libxml2」を検索します。
- ② 「libxml2-devel」をインストールします。

5. PHP のインストール

スクリプト言語「PHP」をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① rpm パッケージより PHP をインストールします。
パッケージは nez_setupfiles.tar.gz 内の/php/にあります。
php-5.1.4.tar.bz2
- ② php-5.1.4.tar.bz2を /usr/local にコピー後、次のコマンドをターミナル上で入力してください。

[コマンド]

```
cd /usr/local
```

```
tar jxvf php-5.1.4.tar.bz2
```

```
cd php-5.1.4.tar.bz2
```

```
./configure
```

```
make
```

```
make install
```

インストール後、php-pear がインストールされているかをパッケージマネージャーで確認してください。

6. PEAR-DB のインストール

php-pear をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① パッケージマネージャーで「pear」を検索します。

- ② 「php-pear-DB」を ON とし、インストールします。

7. PostgreSQL のインストール

データベース「PostgreSQL」をインストールします。

「Fedora Core 5」にはデータベース「PostgreSQL」が付属しています。

- ① パッケージマネージャーで「PostgreSQL データベース」を ON にします。
「オプションパッケージ」で下記のセットアップオプションを ON にします。

```
perl-DBD-pg
postgresql-contrib
postgresql-pl
postgresql-python
postgresql-server
postgresql-tcl
rhdb-utils
unixODBC
```

- ② パッケージマネージャーで「pgadmin3」を検索し、インストールします。

- ④ rpm パッケージより postgis をインストールします。
パッケージは nez_setupfiles.tar.gz 内の/postgis/にあります。

```
postgis-1.1.1-1.i386.rpm
```

- ④ DB 接続設定を変更します。
/var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf ファイル内の Ipv4 local connections の Ident sameUser を trust に変更します。

- ⑤ [サーバー設定/サービス]で postgresql を起動する。
起動しない場合、設定に不備があります。再度確認ください。

- ⑥ データベースを作成します。
本書ではデータベースは下記名称に従って作成しております。
データベース名を変更される場合は、コマンド入力時および各種設定ファイル内の DB 接続文字列の変更 (参照: 1. その他注意事項) にご注意願います。
・データベース名: testDB

- ID : testID
- パスワード : testPW

次のコマンドをターミナル上で入力してください。

[コマンド]

```
su - postgres
initdb
createuser -s -D -R -l -I -P -E -h localhost -p 5432 -U postgres
Enter name of role to add:testID
Enter password for new role:testPW
Enter it again:testPW
createdb -D pg_default -E UTF8 -O testID -h localhost -p 5432 -U postgres testDB
createlang plpgsql testDB
psql -d testDB -f /usr/share/pgsql/contrib/lwpostgis.sql
psql -d testDB -f /usr/share/pgsql/contrib/spatial_ref_sys.sql
※⑧で引き続きコマンド実行しますので、ターミナルは閉じないでください。
```

⑧「Nez」開発キットに付属している「zukei.sql」を/usr/local にコピーしてください。

開発キットの new_docs/include/sdjdemo/にあります。

次のコマンドを⑦で使用したターミナル上で入力してください。

[コマンド]

```
psql -d testDB -f /usr/local/zukei.sql
```

8. GD2のインストール

グラフィカルライブラリ「GD2」をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① rpm パッケージより GD2 をインストールします。
パッケージは nez_setupfiles.tar.gz 内の/GD2/にあります。
下記の順番にインストールしてください。
 1. libgd2-2.0.33-2_11.rhfc4.at.i386.rpm
 2. gd-devel-2.0.33-2_11.rhfc4.at.i386.rpm
 3. gd-2.0.33-2_11.rhfc4.at.i386.rpm
- ② コマンドで php-gd をインストールします。
次のコマンドをターミナル上で入力してください。

[コマンド]

```
yum install php-gd
```

9. proj.4 のインストール

投影ライブラリ「proj.4」をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ⑤ パッケージマネージャーで「proj」を検索し、インストールします。

下記を全て ON に設定します。

```
proj
proj.devel
proj.nad
```

10. geos のインストール

ジオメトリ演算エンジン「geos」をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① コマンドで geos をインストールします。

次のコマンドをターミナル上で入力してください。

[コマンド]

```
yum install geos.i386
yum install geos-devel.i386
```

11. gdal のインストール

データフォーマット変換ライブラリ「gdal」をインストールします。

既にインストールされている場合、この手順は不要です。

- ① rpm パッケージより gdal をインストールします。

パッケージは nez_setupfiles.tar.gz 内の/gdal/にあります。

下記の順番にインストールしてください。

1. gdal-1.3.1-2.i386.rpm
2. gdal-bin-1.3.1-2.i386.rpm
3. gdal-devel-1.3.1-2.i386.rpm

1 2. Mapserver のインストール

GIS エンジン「MapServer」をインストールします。

★注意★

「Nez」では、Mapserver を変更しています。

変更点などの詳細は、下記の URL をご参照ください。

<http://sapporo.s-d.co.jp/sdjmap/html/Download/mDownload.html>

- ① mapserver-4.10.0.tar.gz を解凍します。

「Nez」には次のファイルが付属しています。

mapserver-4.10.0.tar

- ② 「MapServer」をインストールします。次のコマンドをターミナル上で入力してください。

※ターミナルを開いて mapserver-4.10.0.tar.gz を解凍したディレクトリに移動します。

[コマンド]

```
make clean
./configure
--with-freetype=/usr/include/freetype2
--with-zlib=/usr/lib
--with-png=/usr/lib
--with-proj
--with-geos=/usr/bin/geos-config
--with-gdal=/usr/bin/gdal-config
--with-postgis=/usr/bin/pg_config
--with-php=/usr/local/php-5.1.4
--with-ogr
make
make install
```

ここまでの1つのコマンドですので
改行しないようにして下さい。
1行ごとにスペースで区切って入力して下さい。

- ③ Mapserver-4.10.0/mapsript/php3 の php_mapscript.so を /usr/lib/php/modules へコピーします。
- ④ Mapserver-4.10.0/mapserv を /var/www/cgi-bin へコピーします。

1 3. 開発キット Nez のインストール

弊社 Mapserver 開発キット「Nez」をインストールします。

手順②のディレクトリ名は任意で変更してください。但し、ディレクトリ名を変更した場合は、手順③でコピーする `sdjdemo.conf` 内の設定記述もあわせて変更してください。

手順④でコピーする `kacache.conf` 内の設定は `config.php` の `$szBaseCacheDir`、`$szBaseWebCache` と同一になるように設定してください。

- ① 「Nez」開発キットを解凍すると以下のディレクトリ、ファイルが生成されます。

`new_docs`

`sdjdemo.conf`

`kacache.conf`

- ② ディレクトリ `new_docs` を `/var/www` へコピーします。
- ③ `sdjdemo.conf` を `/etc/httpd/conf.d` へコピーします。
- ④ `kacache.conf` を `/etc/httpd/conf.d` へコピーします。

1 4. サービス起動設定

サーバー起動時のサービス起動設定を行います。

- ① [サーバー設定/サービス]を起動し、以下を ON にします。

`httpd`