

## MAPSERVER (MS4W) のインストール前の確認事項

- ローカルでWEBサーバーが動いているかどうか確認する
- WEBブラウザで <http://localhost/> を開く  
なにかページが表示されるなら80番のポートを利用したWEBサーバーが動作中

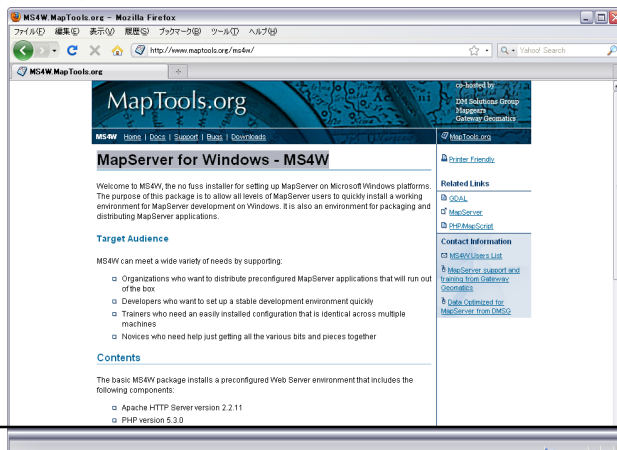
WEBサーバーが動いている場合

<http://localhost:81/> この末尾の数字を変えてためし、WEBサーバーが動作していない数値を利用するポート番号として決める

自分のコンピュータでWEBサーバーが動作していない場合は関係ない

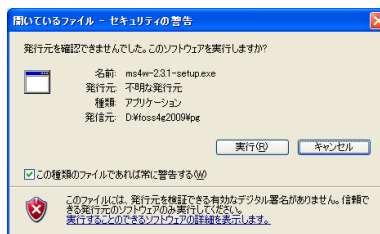
## MAPSERVER (MS4W)

- MapServer for Windows - MS4W
- Windows版MapServerと関連するアプリケーションのパッケージ



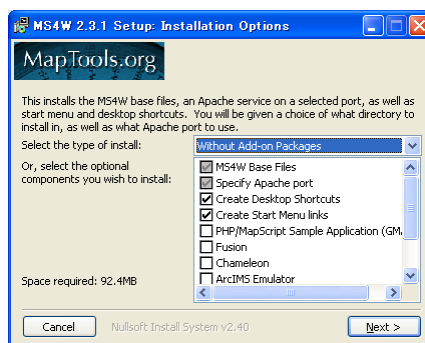
## MAPSERVER (MS4W) のインストール

- <http://www.maptools.org/ms4w/index.phtml?page=downloads.html>  
ここからインストーラをダウンロード
- MS4W NSIS Installer v0.0.6 (Sept 24, 2008)  
[Features Script](#)
  - [ms4w-2.3.1-setup.exe](#) 142 KB (contains MapServer 5.2.1)



## インストール

### ○ 標準構成でインストール



## インストール場所はC:¥を推奨

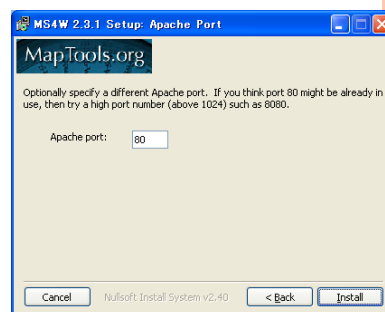


## APACHEのポート番号指定

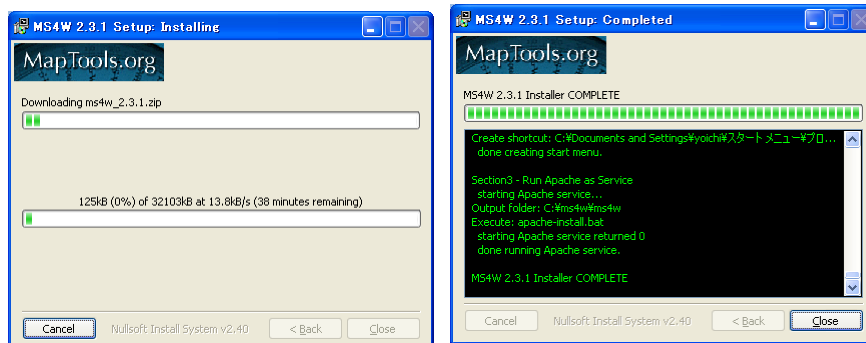
- WWWサーバーApacheが利用するポート番号。通常は80番。他のWEBサーバーが動いていて80番を使っている場合は別の番号を入力する。
- 80番以外の番号を入力した場合は以下のセクションでできるURLの指定が異なります。

### たとえば

<http://localhost/sample.html> と指定しているところがポート番号に81番を使った場合は  
<http://localhost:81/sample.html> になります。80番の時のみポート番号を省略できます。

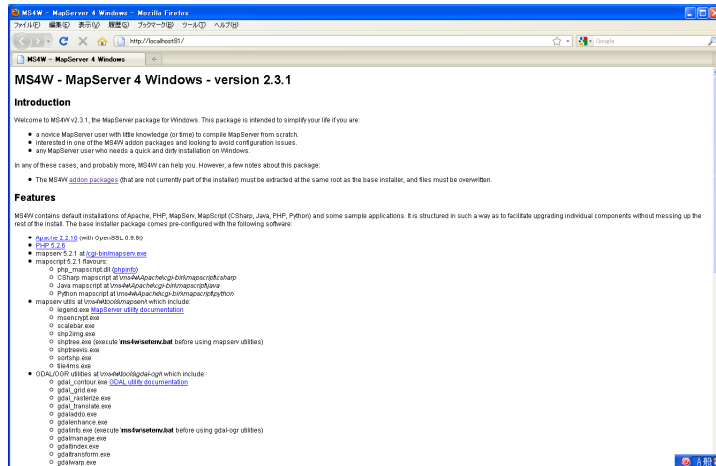


## インストール過程



## APACHEの動作確認

- <http://localhost/> をWEBブラウザで表示してみる。



## ファイルのコピー

- C:\foss4g2009\ms4w を c:\ms4w に上書き

## MAPSERVERを使った地図表示

- C:\ms4w\osgeo に 以下の内容で simplemap.map というファイルを作成する

```
MAP
NAME kawageo
# Map image size
SIZE 800 600
UNITS dd

EXTENT 139.329522 35.840308 139.598468 35.971176
PROJECTION
'proj=longlat'
'ellps=WGS84'
'datum=WGS84'
'no_defs'
"
END

# Background color for the map canvas -- change as desired
IMAGECOLOR 192 192 192
IMAGEQUALITY 95
IMAGETYPE png
OUTPUTFORMAT
NAME png
DRIVER 'GD/PNG'
MIMETYPE 'image/png'
#IMAGEMODE PC256
EXTENSION 'png'
END

# Web interface definition. Only the template parameter
# is required to display a map. See MapServer documentation
WEB
TEMPLATE 'maptemplate.html'
# Set IMAGEPATH to the path where MapServer should
# write its output.
IMAGEPATH '/ms4w/tmp/ms_tmp'
```

続く

## SIMPLEMAP.MAP 続き

```
# Set IMAGEURL to the url that points to IMAGEPATH
# as defined in your web server configuration
IMAGEURL '/ms_tmp/'

# WMS server settings
METADATA
'wms_title' 'kawageo'

'wms_srs' 'EPSG:4326'
END

LAYER
NAME 'AdmArea'
TYPE POLYGON
DATA 'C:\foss4g2009\data\kibantzu\AdmArea.shp'
METADATA
'wms_title' 'AdmArea'
END
STATUS DEFAULT
TRANSPARENCY 100
PROJECTION
'proj=longlat'
'ellps=WGS84'
'datum=WGS84'
'no_defs'
"
END
CLASS
NAME 'AdmArea'
STYLE
SYMBOL 0
SIZE 2
OUTLINECOLOR 170 170 0
COLOR 45 220 182
END
END
END
```

## マップファイルとは

- MapServerで表示する地図データの定義。表示方法等もこのファイルで定義する。

複雑な地図を表示しようとすると記述が複雑になる。

## SIMPLEMAP.MAPを利用した地図描画

- C:\ms4w\Apache\htdocs に simplemap.html という名前のファイルを作り、以下の内容を保存する

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>MapServer Test1</TITLE></HEAD>
<BODY>
<CENTER><H2>MapServer Test</H2>

<FORM method="GET" action="/cgi-bin/mapserv.exe">

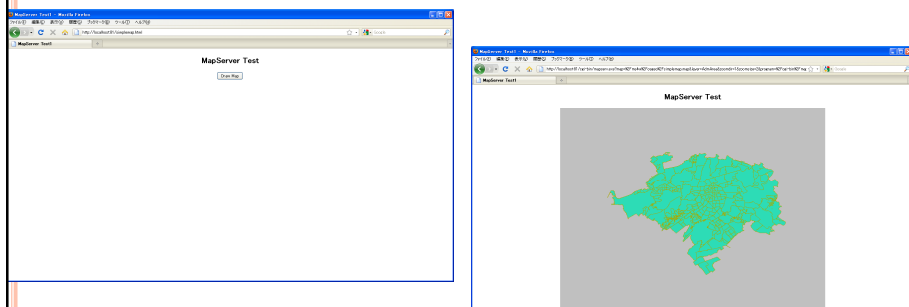
  <input type="hidden" name="map" value="/ms4w/osgeo/simplemap.map">

  <input type="hidden" name="layer" value="AdmArea">
  <input type="hidden" name="zoomdir" value=1>
  <input type="hidden" name="zoomsize" value=2>
  <input type="hidden" name="program" value="/cgi-bin/mapserv">
  <input type="submit" value="Draw Map">

</FORM>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

作成したHTMLを表示して地図表示を行う

- ブラウザで <http://localhost/simplemap.html> 表示
- 中央のボタンをクリック



単一レイヤの地図表示でも処理煩雑

- 複数レイヤの定義例はもっと煩雑  
C:\¥foss4g2009¥ms4w¥osgeo¥kawagoemap.map

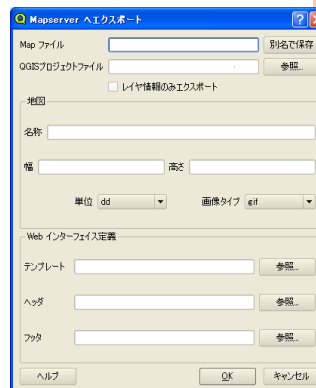
それを使った描画プログラムURL

<http://localhost/kawagoemap.html>

QGISではプラグインでMapServer用マップファイルを作成できる

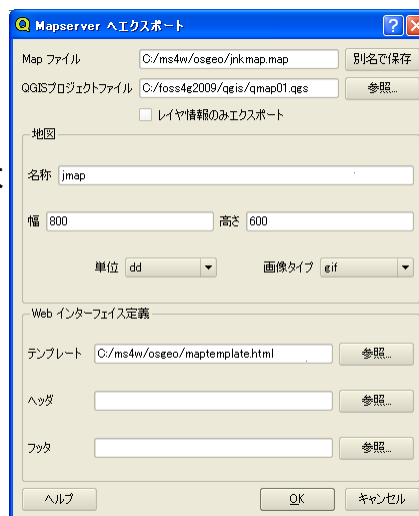
## MAPSERVERエクスポートプラグイン

- 保存済みのプロジェクトの状態(レイヤ選択、描画定義、領域)をマップファイルとしてエクスポートできる。
- QGIS起動後 プラグイン-> MapServer Export
- Ms4wの場合日本語が通らない。
- ファイル名やタイトルは半角アルファベット数字で



## MAPFILE EXPORT

- Mapファイル MapServerで利用するMapファイル名(フルパスで入れたほうがいい)
- ファイル名、名称に日本語がはいると現状ではうまく動かない。
- テンプレートは C:/ms4w/osgeo/maptemplate.html とする



## できたMAPFILE で修正すべき点

```

WEB
# Set IMAGEPATH to the path where MapServer should
# write its output.
IMAGEPATH '/tmp/'

# Set IMAGEURL to the url that points to IMAGEPATH
# as defined in your web server configuration
IMAGEURL '/tmp/'

```



```

WEB
# Set IMAGEPATH to the path where MapServer should
# write its output.
IMAGEPATH '/ms4w/tmp/ms_tmp/'

# Set IMAGEURL to the url that points to IMAGEPATH
# as defined in your web server configuration
IMAGEURL '/ms_tmp/'

```

これはMS4Wの場合のみ。Linux等他の環境ではこの制限は無い

## 作成したMAPFILEで地図描画

- C:\ms4w\Apache\htdocs に jinkomap.html を作成

```

<HTML>
<HEAD><TITLE>MapServer Test1</TITLE></HEAD>
<BODY>
<CENTER><H2>MapServer Test</H2>

<FORM method="GET" action="/cgi-bin/mapserv.exe">

<input type="hidden" name="map" value="/ms4w/osgeo/jnkmap.map">

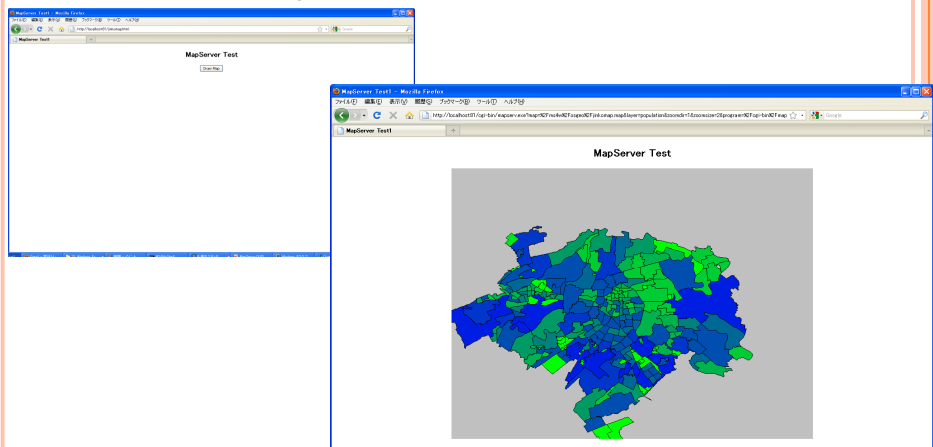
<input type="hidden" name="layer" value="population">
<input type="hidden" name="zoomdir" value="1">
<input type="hidden" name="zoomsize" value="2">
<input type="hidden" name="program" value="/cgi-bin/mapserv">
<input type="submit" value="Draw Map">

</FORM>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>

```

## QGISで描画したコロプレス図が表示

- <http://localhost/jinkomap.html>



## MAPSERVERでWMS配信を行う

- Web Mapping Service は指定されたリクエストに答えて地図画像をWEBプロトコルで配信するサービスです。



## MAPSERVERのWMS配信設定

- C:\foss4g2009\ms4w\osgeo\jnkmap.map を同じフォルダにコピーして  
C:\foss4g2009\ms4w\osgeo\wmsmap.mapを作成する。

## 修正点

```
# WMS server settings
METADATA
  'wms_title' 'jmap'
  'wms_onlineresource' 'http://my.host.com/cgi-bin/mapserv?map=wms.map&' この行削除
  'wms_srs' 'EPSG:4326'
END
TEMPLATE 'C:/ms4w/osgeo/maptemplate.html'
END
```

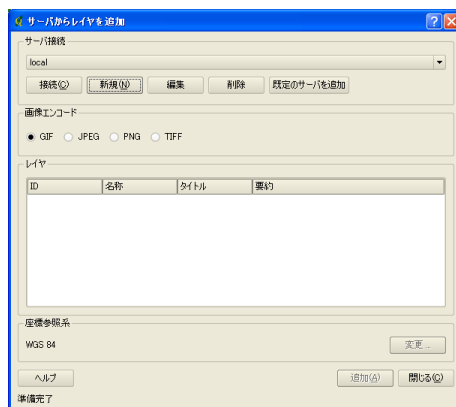
```
LAYER
  NAME 'h17ka11201'
  TYPE POLYGON
  DATA 'C:\foss4g2009\data\kokutyou\h17ka11201.shp'
  METADATA
    'wms_title' 'h17ka11201'
  END
  STATUS DEFAULT
  TRANSPARENCY 100
  PROJECTION
```

```
# WMS server settings
METADATA
  'wms_title' 'jmap'
  'wms_srs' 'EPSG:4326'
END
TEMPLATE 'C:/ms4w/osgeo/maptemplate.html'
END

LAYER
  NAME 'h17ka11201'
  TYPE POLYGON
  DATA 'C:\foss4g2009\data\kokutyou\h17ka11201.shp'
  METADATA
    'wms_title' 'h17ka11201'
  END
  STATUS ON
  MINSCALE 1
  MAXSCALE 1000000
  TRANSPARENCY 100
  PROJECTION
```

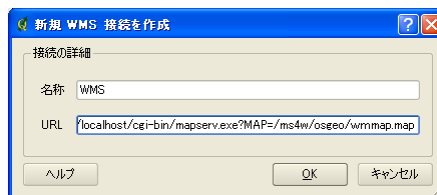
## QGISによるWMS配信表示

- QGIS起動
- レイヤ->WMSレイヤの追加->新規



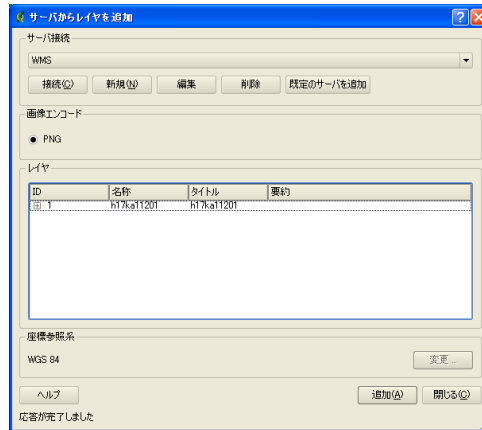
## WMSの接続指定

- `http://localhost/cgi-bin/mapserv.exe?MAP=/ms4w/osgeo/wmmap.map`



## WMSサーバーの応答

- WMSエントリができれば接続ボタンをクリックするとレイヤ欄に使用できるレイヤ名が表示される



ここで表示したいレイヤ名称をクリックして選択した後に追加ボタンをクリックする

## WMSレイヤの表示

