

JAXA OPEN API データコンバータ

<http://takesa.dyndns.org:8080/bind/Programming/JaxaOpenApiTool.html>

竹佐 真留実

Copyright (C) 2014 Marumi Takesa All Rights Reserved.

概要・工夫した点

JAXA OPEN APIでデータを取得し、**GIS**用可視化データを作成する

・出力データ1: **PNG**ファイル(ワールドファイル付き)

GISソフトで利用しやすいよう位置情報を付与する

カラーセット定義ファイルにより着色を行う

複数の画像を重ねて濃淡表現できるようにアルファチャンネルで透過を行う

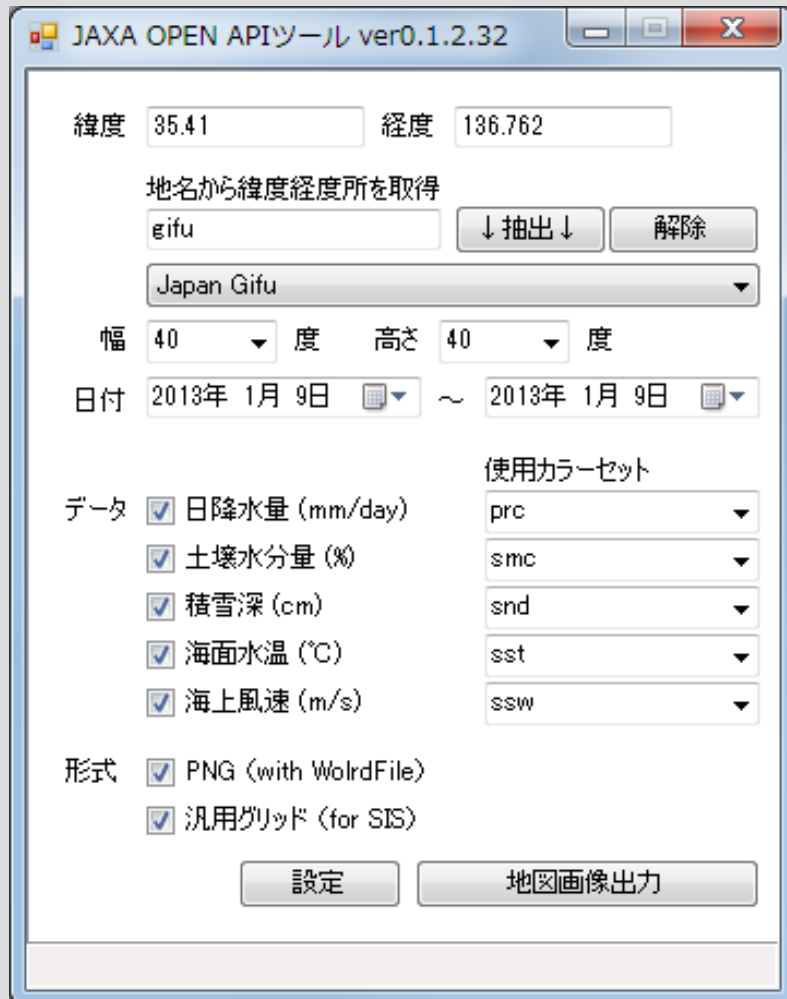
・出力データ2: **Cadcorp SIS** 汎用グリッドデータ

GISソフト(**SIS**)で利用可能なデータ形式で、地理的分析に利用できる

・国土交通省 位置参照情報を利用して地名から緯度経度を指定する

・取得したデータをキャッシュして、不足部分のみ**API**を呼び出す

メイン画面



JAXA OPEN APIツール ver0.1.2.32

緯度 35.41 経度 136.762

地名から緯度経度所を取得
gifu ↓抽出↓ 解除
Japan Gifu

幅 40 度 高さ 40 度
日付 2013年 1月 9日 ~ 2013年 1月 9日

データ 日降水量 (mm/day) 土壌水分量 (%) 積雪深 (cm) 海面水温 (°C) 海上風速 (m/s)

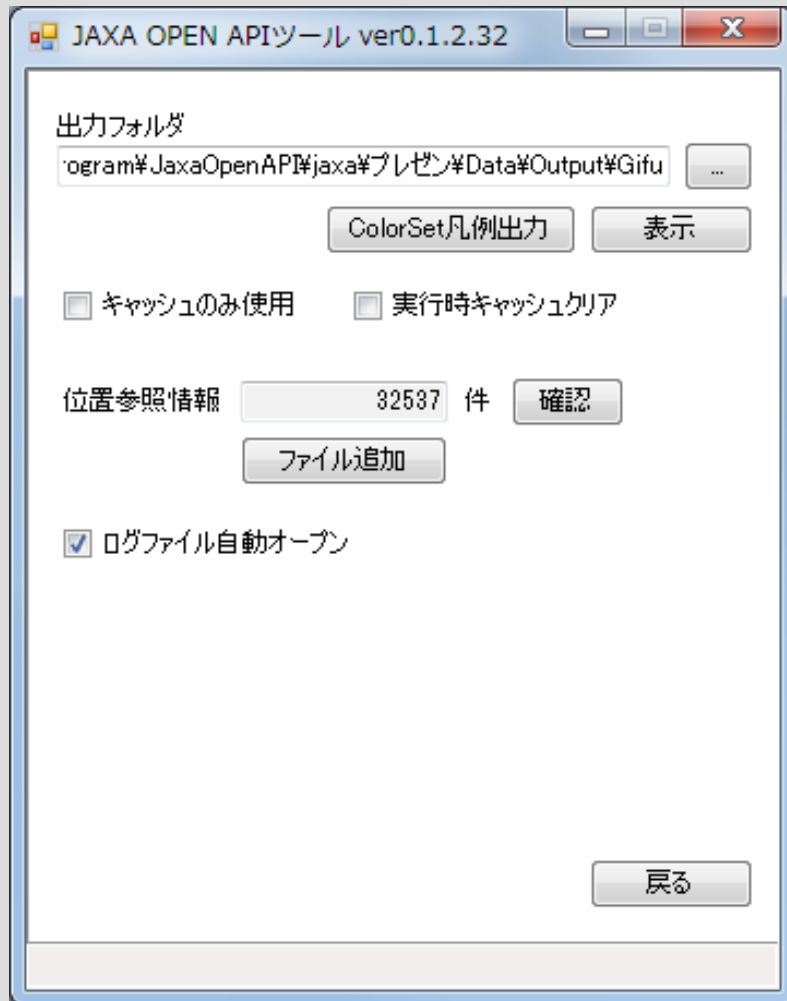
使用カラーセット
prc
smc
snd
sst
ssw

形式 PNG (with WorldFile) 汎用グリッド (for SIS)

設定 地図画像出力

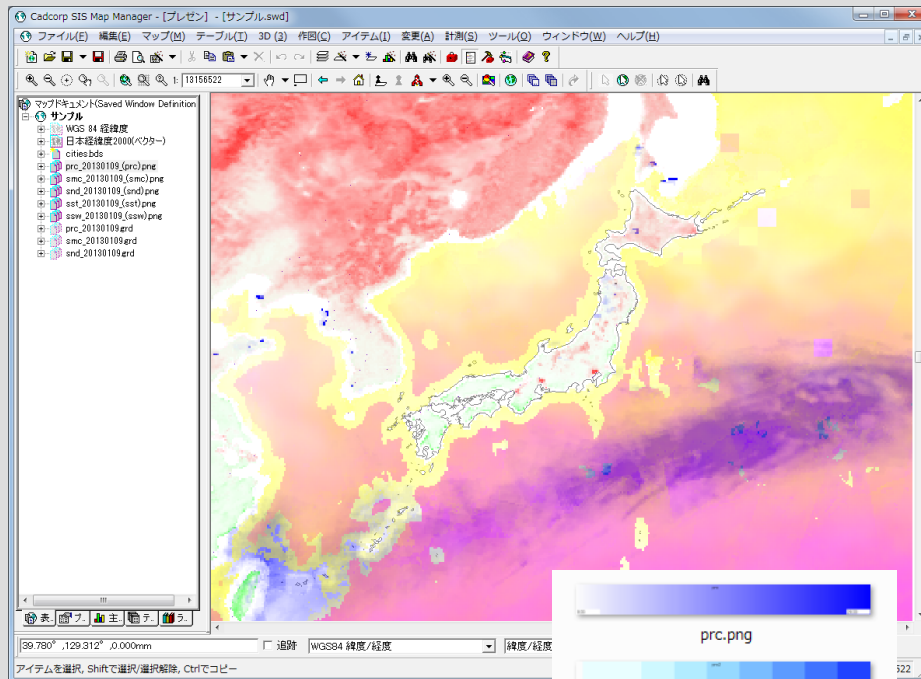
- 1: 緯度、経度
画像を作成するおおよその中心座標を指定する
地名より選択
位置参照情報を読み込んでいる場合に利用できる
住所の一部を入力してから「抽出」を実行することでコンボボックスに該当地名一覧がロードされ、選択により緯度経度値が反映される
解除により全件がコンボボックスにロードされる
- 2: レンジ
中心座標に対して出力する範囲を指定する
- 3: 日付
開始日付から終了日付で指定された期間のデータを作成する
- 4: 取得データ
画像出力するデータを選択する
- 5: 使用カラーセット
カラーセット定義ファイルで設定されたカラーセット名を選択する
- 6: 形式
出力形式(フォーマット)を選択する
・PNG+ワールドファイル
・GRD (SIS汎用グリッドデータ)
- 7: 設定
設定画面に切り替える
- 8: 地図画像出力
JAXA OPEN APIでデータを取得し出力を開始する

設定画面



- 1: 出力フォルダ
画像ファイルを出力するフォルダを指定する
- 2: ColorSet凡例出力
色定義情報を画像ファイルとして出力フォルダへ出力する
- 3: 表示
出力フォルダをエクスプローラで開く
- 4: キャッシュのみ使用
ローカルに作成されたキャッシュデータのみで画像を作成する
- 5: 実行時キャッシュクリア
ローカルに作成されたキャッシュをクリアして再度APIでデータを取得しなおす
- 6: 位置参照情報 ファイル追加
国土交通省 位置参照情報 (大字・町丁目レベル)フォーマットの読み込み(複数選択可)
- 7: 確認
ロードした位置参照情報の件数を表示する
- 8: ログファイル自動オープン
出力完了時に変換ログファイルを開く

出力例



GISソフト Cadcorp SIS へ、出力されたPNGファイルを読み込み

5種類の観測データをそれぞれ別のPNGファイルに出力し、
SIS上で重ねて表示した例

以下のカラーセットで着色

- ・日降水量（青）
- ・土壌水分量（黄緑）
- ・積雪深（赤）
- ・海面水温（ピンク）
- ・海上風速（黄）

汎用グリッドデータもPNGファイルと同様に重ねて利用できる

