

JMA-GPV (MSM) データの 日付の確認

B4 片庭 沙基

JMA-GPVとは(1)

JMA-GPV・・・Japan Meteorological Agency
Grid Point Value

気象庁(JMA)の数値解析予報システム
(Numerical Analysis and Prediction System、
NAPS)等で毎日作成されている数値予報モデル
の格子点値(GPV)

JMA-GPVとは(2)

このデータには以下の6種類がある。

- ・ 全球数値予報モデルGPV
(Global Spectral Model, GSM)
- ・ 領域数値予報モデルGPV
(Regional Spectral Model, RSM)
- ・ メソ数値予報モデルGPV
(Meso Scale Model, MSM)
- ・ 1ヶ月アンサンブル数値予報モデル (SF1)
- ・ 週間アンサンブル数値予報モデル
- ・ 全球波浪数値予報モデルGPV

旧MSM (~ 2006年2月)

初期値 : 00UTC、06UTC、12UTC、18UTCの
1日4回(6時間間隔)

予報時間 : 8時間予報

地上・・・1時間間隔、P面・・・3時間間隔

領域 : 北緯22.4度、東経120度

～ 北緯47.6度、東経150度

格子系 : 等緯度等経度

水平格子間隔 :

地上・・・緯度0.1度 × 経度0.125度(格子数241 × 253)

P面・・・緯度0.2度 × 経度0.25度(格子数121 × 127)

旧MSM (~ 2006年2月)

鉛直格子 : 975hPa、 950hPa、 925hPa、 900hPa、
850hPa、 800hPa、 700hPa、 500hPa、
400hPa、 300hPa、 250hPa、 200hPa、
150hPa、 100hPa

(全14層)

データ形式 : 国内二進格子点通報式(DGRB)

気象要素:

地上・・・SLP、 us、 vs、 Ts、 RHs、 Prcp、 Ccov

P面・・・HGT、 u、 v、 T、 RH、 OMG

ただし、RHとOMGは10層(300hPa)まで

新MSM (2006年3月 ~)

初期値 : 00、03、06、09、12、15、18、21UTCの
1日8回(3時間間隔)

予報時間 : 15時間予報

地上・・・1時間間隔、P面・・・3時間間隔

領域 : 北緯22.4度、東経120度

~ 北緯47.6度、東経150度

格子系 : 等緯度等経度

水平格子間隔 :

地上・・・緯度0.05度 × 経度0.0625度(格子数481 × 505)

P面・・・緯度0.1度 × 経度0.125度(格子数241 × 253)

新MSM (2006年3月 ~)

鉛直格子: 1000hPa、975hPa、950hPa、925hPa、
900hPa、850hPa、800hPa、700hPa、
600hPa、500hPa、400hPa、300hPa、
250hPa、200hPa、150hPa、100hPa

(全16層)

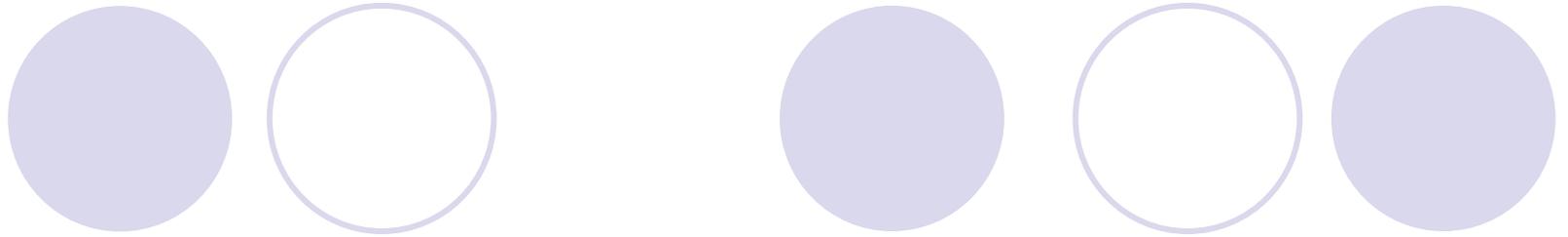
データ形式: GRIB2

気象要素:

地上・・・SLP、Ps、us、vs、Ts、RHs、Prcp、Ccov

P面・・・HGT、u、v、T、RH、OMG

ただし、RHとOMGは12層(300hPa)まで



筑波大学では気象業務支援センターを經由して、気象庁のGPVデータを購入している。

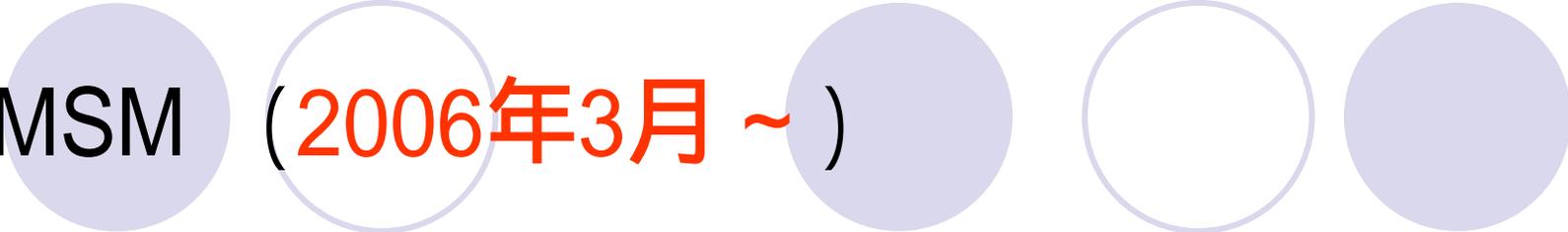
しかし、フォルダの日付とデータの中身の日付が一致していないものがある

例:フォルダの日付	2005年12月3日00UTC
	↑↓
中身の日付	2005年12月4日00UTC

gpvjma:/home/saki/jma-gpv-READ/

check.sh

フォルダの日付とデータの日付を読んで、両者が不一致だった場合のみ、両方の日付を出力するシェル

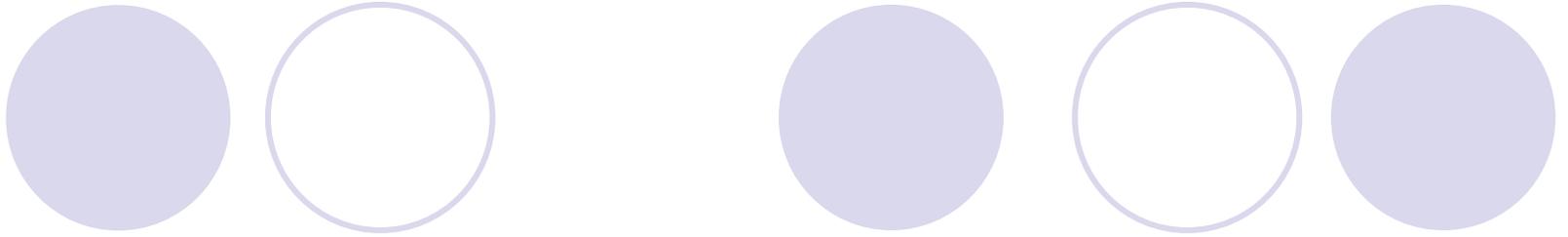


新MSM (2006年3月 ~)

水平格子間隔: 10kmメッシュ 5kmメッシュに細分化

運用回数: 1日4回 1日8回

当面、予報時間については15時間とするが、2007年には1日4回(03UTC、09UTC、15UTC、21UTC) 33時間に延長予定である。



DGRBは特殊なフォーマットで、wgribで読み込むことはできない。
今回はDGRBデータを読んで、GrADS形式(ヘッダなしバイナリ)に変換した。

気象要素:

地上物理量

海面更正気圧、東西風速、南北風速、地表面温度、
地表面相対湿度、1時間降水量、雲量

P面物理量

ジオポテンシャル高度、東西風速、南北風速、温度、相対湿度、鉛直P速度
ただし、相対湿度と鉛直P速度は10層(300hPa)までである。