

気象コンソーシアムデータ（高頻度衛星雲観測）の内容

1. 提供データの内容

日本付近の高頻度衛星雲観測により得られた衛星データ。

2. データフォーマット

NetCDF

3. 領域

北緯 20 度～50 度（赤外：0.04 度間隔 751 格子点，可視：0.01 度間隔 3001 格子点）

東経 110 度～150 度（赤外：0.04 度間隔 1001 格子点，可視：0.01 度間隔 4001 格子点）

4. 要素一覧

(1) NetCDF 作成に関する情報

char data_creator: NetCDF ファイルの作成者

char netcdf_version: NetCDF ファイルを作成した NetCDF ライブラリのバージョン情報

(2) 衛星に関する情報

char satellite_name: 観測に使用した衛星名 (MTSAT-1R)

short satellite_id: 観測に使用した衛星の識別符号 (171)

short nominal_ssp_longitude: 衛星の SSP (Sub-Satellite Point) の経度 (140)

short nominal_ssp_latitude: 衛星の SSP の緯度 (0)

short data_start_time: NetCDF ファイルのデータの先頭走査時刻

short data_end_time: NetCDF ファイルのデータの最終走査時刻

short observation_start_time: 観測開始時刻

short observation_end_time: 観測終了時刻

(3) NetCDF ファイルに格納されているデータに関する情報

(i) すべてのチャンネルに共通する情報

short number_of_channels: チャンネル数

double left_top_longitude: 領域の左上の経度

double left_top_latitude: 領域の左上の緯度

double right_bottom_longitude: 領域の右下の経度

double right_bottom_latitude: 領域の右下の緯度

(ii) 可視チャンネルと赤外チャンネルのそれぞれに対して設定する情報

double vis_spatial_resolution: 可視チャンネルの空間解像度

double ir_spatial_resolution: 赤外チャンネルの空間解像度

short vis_number_of_grids: 可視チャネルの格子数
short ir_number_of_grids: 赤外チャネルの格子数
double vis_latitude: 可視チャネルの各画素の緯度 (row 方向)
double vis_longitude: 可視チャネルの各画素の経度 (column 方向)
double vis_scan_time: 可視チャネルの各画素の走査時刻 (row 方向)
double ir_latitude: 赤外チャネルの各画素の緯度 (row 方向)
double ir_longitude: 赤外チャネルの各画素の経度 (column 方向)
double ir_scan_time: 赤外チャネルの各画素の走査時刻 (row 方向)

(iii) チャネルごとに設定する情報

short vis_number_of_levels: 可視チャネルの階調の数
short vis_invalid_count: 可視チャネルの無効値 (観測範囲外)
float vis_albedo_table: 可視アルベドへの変換テーブル
float vis_radiance_table: 可視放射輝度への変換テーブル
short vis_count: 可視のカウント値
short ir1_number_of_levels: 赤外 1 チャネルの階調の数
short ir1_invalid_count: 赤外 1 チャネルの無効値 (観測範囲外)
float ir1_temperature_table: 赤外 1 チャネルの輝度温度への変換テーブル
float ir1_radiance_table: 赤外 1 チャネルの放射輝度への変換テーブル
short ir1_count: 赤外 1 チャネルのカウント値
short ir2_number_of_levels: 赤外 2 チャネルの階調の数
short ir2_invalid_count: 赤外 2 チャネルの無効値 (観測範囲外)
float ir2_temperature_table: 赤外 2 チャネルの輝度温度への変換テーブル
float ir2_radiance_table: 赤外 2 チャネルの放射輝度への変換テーブル
short ir2_count: 赤外 2 チャネルのカウント値
short ir3_number_of_levels: 赤外 3 チャネルの階調の数
short ir3_invalid_count: 赤外 3 チャネルの無効値 (観測範囲外)
float ir3_temperature_table: 赤外 3 チャネルの輝度温度への変換テーブル
float ir3_radiance_table: 赤外 3 チャネルの放射輝度への変換テーブル
short ir3_count: 赤外 3 チャネルのカウント値
short ir4_number_of_levels: 赤外 4 チャネルの階調の数
short ir4_invalid_count: 赤外 4 チャネルの無効値 (観測範囲外)
float ir4_temperature_table: 赤外 4 チャネルの輝度温度への変換テーブル
float ir4_radiance_table: 赤外 4 チャネルの放射輝度への変換テーブル
short ir4_count: 赤外 4 チャネルのカウント値

(4) 気象衛星センターのための管理情報 (個々の説明は省略)

char msc_inFile_vis

```
char msc_inFile_ir1
char msc_inFile_ir2
char msc_inFile_ir3
char msc_inFile_ir4
char msc_outFile
char msc_paramFile_vis
char msc_paramFile_ir
int msc_msial_vis_width
int msc_msial_vis_height
int msc_msial_vis_thinIx
int msc_msial_vis_thinIy
short msc_msial_vis_nPrjMode
short msc_msial_vis_nElIFlag
double msc_msial_vis_fPrjLon
double msc_msial_vis_fPrjLat
double msc_msial_vis_fPrjLat2
double msc_msial_vis_fStaAlt
float msc_msial_vis_xStdPos
float msc_msial_vis_yStdPos
double msc_msial_vis_fStdLon
double msc_msial_vis_fStdLat
double msc_msial_vis_fXsize
double msc_msial_vis_fYsize
int msc_msial_ir_width
int msc_msial_ir_height
int msc_msial_ir_thinIx
int msc_msial_ir_thinIy
short msc_msial_ir_nPrjMode
short msc_msial_ir_nElIFlag
double msc_msial_ir_fPrjLon
double msc_msial_ir_fPrjLat
double msc_msial_ir_fPrjLat2
double msc_msial_ir_fStaAlt
float msc_msial_ir_xStdPos
float msc_msial_ir_yStdPos
double msc_msial_ir_fStdLon
```

```
double msc_msial_ir_fStdLat  
double msc_msial_ir_fXsize  
double msc_msial_ir_fYsize  
short msc_msial_ir_intp  
short msc_msial_vis_intp  
char msc_file_creation_time
```