2.5kmメッシュ 全国合成レーダーエコー頂高度GPVフォーマット (GRIB2形式 Ver.1.04)

注意事項

- ・合成データの範囲は、東経118~150度、北緯20~48度の領域。この領域を、経度方向には1024格子、緯度方向には1120格子で区切る(合成範囲の図を参照)。経度方向の格子間隔は1.875分、緯度方向の格子間隔は1.5分(2.5km相・データ圧縮にはランレングス圧縮を用いるが、圧縮に用いるレベルの最大値はそのファイル中の最大値を用いるのでファイルによって値が異なる点に注意。
- ・レーダーの運用情報の書式については※2の表を参照。
- ・レベル値の意味は※3の表を参照。
- ・ファイル名の命名法は下記様式のyyyyMMddhhmmssにデータの日時(年月日時分秒)を協定世界時で設定したものとする。
- Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_RDR_JMAGPV_Gll2p5km_Phhlv_ANAL_grib2.bin

最初のZとCの間には半角のアンダースコアーを2個入れる点に注意。他のアンダースコアーは半角1個である。

例えば、日本標準時で2003年5月14日8:20:00のデータなら Z_C_RJTD_20030513232000_RDR_JMAGPV_GII2p5km_Phhlv_ANAL_grib2.bin

2.5kmメッシュ気象庁レーダー頂高度全国合成に用いるGRIB2フォーマットおよびテンプレートの詳細

節番号	節の名称・ 該当テンプ レート	オクテット (バイトと同じ)	内容	表	値	備考
第0節	指示節	1~4 5~6	GRIB 保留		GRIB missing	アスキーコードで設定する
		7	資料分野	符号表0.0	0	気象分野
		8 9~16	GRIB版番号 GRIB報全体の長さ		*****	第0節から第8節までのトータルのバ
第1節	識別節	1~4 5	節の長さ節番号		21	
		6 ~ 7	即番号 作成中枢の識別	共通符号表	34	東京
		8~9	作成副中枢	C-1	0	
		10	GRIBマスター表バージョン番号	符号表1.0	2	マスター表バージョン2
		11 12	GRIB地域表バージョン番号 参照時刻の意味	符号表1.1 符号表1.2	0	地域表バージョン1 解析
		13~14 15	資料の参照時刻(年) 資料の参照時刻(月)		※1 ※1	協定世界時 協定世界時
		16	資料の参照時刻(日)		※ 1	協定世界時
		17 18	資料の参照時刻(時) 資料の参照時刻(分)			協定世界時 協定世界時
		19	資料の参照時刻(秒)	****	% 1	協定世界時
		20 21	作成ステータス 資料の種類	符号表1.3 符号表1.4		現業ブロダクト 解析プロダクト
第2節	地域使用節 格子系定義節	不使用 1~4	節の長さ		72	
赤り即	竹丁木足钱即	5	節番号		3	
		6 7∼10	格子系定義の出典 資料点数	符号表3.0	1146880	符号表3. 1参照 1024*1120
		11	格子点数を定義するリストのオクテット数		0	1024-1120
		12 13~14	格子点数を定義するリストの説明 格子系定義テンプレート番号	符号表3.1	0	緯度・経度格子
		15	地球の形状	符号表3.2	4	GRS80回転楕円体
		16 17~20	地球球体の半径の尺度因子 地球球体の尺度付き半径		missing missing	
		21	地球回転楕円体の長軸の尺度因子		1	
		22~25 26	地球回転楕円体の長軸の尺度付きの長さ 地球回転楕円体の短軸の尺度因子		63781370 1	
		27~30	地球回転楕円体の短軸の尺度付きの長さ		63567523	
		31~34 35~38	緯線に沿った格子点数 経線に沿った格子点数		1024 1120	
		39~42 43~46	原作成領域の基本角 端点の経度及び緯度並びに方向増分		0 missing	
			の定義に使われる基本角の細分		missing	
		47~50 51~54	最初の格子点の緯度 最初の格子点の経度	10**-6度単位 10**-6度単位		48N-1.5/60/2 118E+1.875/60/2
		55	分解能及び成分フラグ	フラグ表3.3	48	0×30
		56~59 60~63	最後の格子点の緯度 最後の格子点の経度	10**-6度単位 10**-6度単位		20N+1.5/60/2 150E-1.875/60/2
		64~67	i方向の増分	10**-6度単位	31250	1.875/60
		68~71 72	j方向の増分 走査モード	10**-6度単位フラグ表3.4	25000 0	1.5/60
第4節	プロダクト定義	1~4	節の長さ		82	
		5 6~7	節番号 テンプレート直後の座標値の数		4	
		8~9	プロダクト定義テンプレート番号	符号表4.0	-	解析雨量と同じ
	ここから					
	テンプレート 4.50008	10	パラメータカテゴリー	符号表4.1	15	レーダー
	ļ	11	パラメータ番号	符号表4.2	192	エコー頂高度レベル値 ※3
	1	12 13	作成処理の種類 背景作成処理識別符	符号表4. 3 JMA定義		解析 全国気象庁レーダー合成
	į	14	予報の作成処理識別符		missing	
	1	15~16 17	観測資料の参照時刻からの締切時間(時) 観測資料の参照時刻からの締切時間(分)		0 5	
	į	18 19~22	期間の単位の指示符 予報時間	符号表4.4	0	分 0x8000000Aを設定する
	1	23	第一固定面の種類	符号表4.5		0x8000000Aを設定する 地面叉は水面
	1	24 25~28	第一固定面の尺度因子 第一固定面の尺度付きの値		missing missing	
	ļ	29	第二固定面の種類	符号表4.5	missing	
	1	30 31~34	第二固定面の尺度因子 第二固定面の尺度付きの値		missing missing	
	į	35~36	全時間間隔の終了時(年)		※ 1	協定世界時
	1	37 38	全時間間隔の終了時(月) 全時間間隔の終了時(日)			協定世界時 協定世界時
	į	39	全時間間隔の終了時(時)		※ 1	協定世界時協定世界時
	1	40 41	全時間間隔の終了時(分) 全時間間隔の終了時(秒)			協定世界時協定世界時
	1	42	統計を算出するために使用した 時間間隔を記述する期間の仕様の数		1	
	į	43~46	統計処理における欠測資料の総数	[<u> </u>	0	
	1	47 48	統計処理の種類 統計処理の時間増分の種類	符号表4.10 符号表4.11		積算 同じ予報開始時刻を持ち、
	ļ					予報時間に増分が加えられる
	1	49 50~53	統計処理の時間の単位の指示符 統計処理した期間の長さ	符号表4.4	0 10	分
		54	連続的な資料場間の増分に関する		0	
	1	55~58	時間の単位の指示符 連続的な資料場間の時間の増分			連続的な処理の結果
	İ	59~66	レーダー等運用情報その1 レーダー等運用情報その2		₩2 missing	
	ここまで	57:-74	- / 立柱川月秋(いど		mssmg	
	テンプ・レート 4.50008	75~82	雨量計運用情報		missing	
第5節	資料表現節	1~4	節の長さ		35	
		5 6~9	節番号 全資料点の数		1146880	1024*1120
		10~11	資料表現テンプレート番号	符号表5.0		格子点資料ーランレングス圧縮
	ここから テンプレート5.200	12	1データのビット数		Я	
	, 0.200	13~14	今回の圧縮に用いたレベルの最大値		v	Vは実際のデータ中に現れた最大のレク (<=M)
	1	15~16	レベルの最大値			M=9
	1	17	データ代表値の尺度因子		1	10**1の意味 各レベルnnに対する※3のエコー頂高度
	ここまで	16+2xnn~ 17+2xnn	レベルnnに対応するデータ代表値		% 3	を10倍した値を設定。nn=1のときは0とす
第6節	テンプレート5.200 ビットマップ節	1~4	節の長さ		6	(nn=1~M)
.,, оди	· // Al	5	節番号		6	ばt ラ ゴナキキ・ロギ
第7節	資料節	6 1~4	ビットマップ指示符 節の長さ			ビットマップを適応せず 第7節のトータルのバイト数
		5	節番号		7	資料テンプレート7.200で記述された
	テンプレート7.200	6~	ランレングス圧縮オクテット列			

9 第0節最初の「GRIB」と第8節の「7777」のみアスキーコードで設定し、他は全て整数型のバイナリーで設定する。 バイナリー値は、ビッグエンディアンで設定する。 値構が「missing」の場合そのデータは全ビット1の値、英数字の変数名や「******」は必要な値を設定する。 実際のデータは、ランレングス圧縮後第7節の6パイト目以降に設定する。 ※1 第1節と第4節には、共に観測時刻を協定世界時で格納する。年月日時分秒で使用する数値は、 年:4桁の西暦年、月:1-12、日:1-31、時:0-23、分:0-59、秒:0-59 とする。

※2 レーダー等運用情報の詳細

レーダー等運用情報その1

<8バイト中の配置> (■は値を設定する2ビットを示し、□は0を設定する2ビットを示す) # # # # # # # 8 4 # # # # # 沖名石沖名種福室広松大名福静長東新秋仙函釧札 縄瀬垣縄瀬子岡戸島江阪古井岡野京潟田台館路幌 島岬 S S 島 屋 PΡ

<各レーダーの運用情報2ビットの内容>

0 電文受信なし 1 電文受信あり(エコーあり) 2 電文受信あり(No Echo) 3 電文受信あり(No Operation)

※3 2.5kmメッシュ気象庁レーダー頂高度全国合成のレベル値(0~9

レベル値	意味	データ代表値
0	観測範囲外 又は 欠測	
1	No Echo	0
2	2km未満	1
3	2km以上 4km未満	3
4	4km以上 6km未満	5
5	6km以上 8km未満	7
6	8km以上 10km未満	9
7	10km以上 12km未満	11
8	12km以上 14km未満	13
9	14km以上	15

