

# 全国合成鉛直積算雨水量 【1kmメッシュ】 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(合成範囲の図参照)。この領域を、経度方向に2,560格子、緯度方向に3,360格子で区切る。格子間隔は、経度方向に45秒、緯度方向に30秒(1km相当)である。
- ・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ため、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。  
ただし、パラメータとしては単位(kg/m<sup>2</sup>)をもつ。
- ・負の値は最上位ビットを1にすることにより示す(“符号+絶対値表現”)。
- ・ファイルの命名法は下記様式のyyyyMMddhhmmssにデータ日時(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\_Ggis1km\_Pvil\_ANAL\_grib2.bin

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

例) データ日時が、2005年4月8日8:20:00(日本標準時)の場合

Z\_\_C\_RJTD\_20050407232000\_RDR\_JMAGPV\_Ggis1km\_Pvil\_ANAL\_grib2.bin

全国合成鉛直積算雨量(1kmメッシュ)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 7 8 9~16	GRIB 保留 資料分野 GRIB版番号 GRIB報全体の長さ	符号表0.0	GRIB missing 0 2 *****	アスキーコードで設定する 気象分野 第0節から第8節までのトータルバイト数
第1節	識別節	1~4 5 6~7  8~9 10 11 12 13~14 15 16 17 18 19 20 21	節の長さ 節番号 作成中枢の識別  作成副中枢 GRIBマスター表バージョン番号 GRIB地域表バージョン番号 参照時刻の意味 資料の参照時刻(年) 資料の参照時刻(月) 資料の参照時刻(日) 資料の参照時刻(時) 資料の参照時刻(分) 資料の参照時刻(秒) 作成ステータス 資料の種類	共通符号表 C-1  符号表1.0 符号表1.1 符号表1.2  符号表1.3 符号表1.4	21 1 34  0 2 1 0 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 0 0	東京 マスター表バージョン2 地域表バージョン1 解析 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 現業プロダクト 解析プロダクト
第2節	地域使用節	不使用				
第3節	格子系定義節	1~4 5 6 7~10 11 12 13~14 15 16 17~20 21 22~25 26 27~30 31~34 35~38 39~42 43~46  47~50 51~54 55 56~59 60~63 64~67 68~71 72	節の長さ 節番号 格子系定義の典拠 資料点数 格子点数を定義するリストのオクテット数 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 地球の形状 地球球体の半径の尺度因子 地球球体の尺度付き半径 地球回転楕円体の長軸の尺度因子 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 地球回転楕円体の短軸の尺度付きの長さ 緯線に沿った格子点数 経線に沿った格子点数 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の定義に使われる基本角の細分 最初の格子点の緯度 最初の格子点の経度 分解能及び成分フラグ 最後の格子点の緯度 最後の格子点の経度 i方向の増分 j方向の増分 定査モード	符号表3.0  符号表3.1 符号表3.2  10**-6度単位 10**-6度単位 フラグ表3.3 10**-6度単位 10**-6度単位 10**-6度単位 10**-6度単位 10**-6度単位 10**-6度単位	72 3 0 8601600 0 0 0 4 missing missing 1 63781370 1 63567523 2560 3360 0 missing 47995833 118006250 48 20004167 149993750 12500 8333 0	符号表3.1参照 2560*3360 緯度・経度格子 GRS80回転楕円体 48N-2/3/8/10/2 118E+1/8/10/2 0x30 20N+2/3/8/10/2 150E-1/8/10/2 1/8/10 2/3/8/10 0X00
第4節	プロダクト定義節	1~4 5 6~7 8~9 10 11 12 13 14 15~16 17 18 19~22 23 24 25~28 29 30 31~34 35~36 37 38 39 40 41 42 43~46 47 48  49 50~53 54  55~58 59~66 67~74 75~82	節の長さ 節番号 テンプレート直後の座標値の数 プロダクト定義テンプレート番号 パラメータカテゴリ パラメータ番号 作成処理の種類 背景作成処理識別符 予報の作成処理識別符 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) 期間の単位の指示符 予報時間 第一固定面の種類 第一固定面の尺度因子 第一固定面の尺度付きの値 第二固定面の種類 第二固定面の尺度因子 第二固定面の尺度付きの値 全時間間隔の終了時(年) 全時間間隔の終了時(月) 全時間間隔の終了時(日) 全時間間隔の終了時(時) 全時間間隔の終了時(分) 全時間間隔の終了時(秒) 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 統計処理における欠測資料の総数 統計処理の種類 統計処理の時間増分の種類  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 連続的な資料場間の増分に関する時間の単位の指示符 連続的な資料場間の時間の増分 レーダー等運用情報その1 レーダー等運用情報その2 雨量計運用情報	符号表4.0 符号表4.1 符号表4.2 符号表4.3 符号表JMA4. 符号表4.4 符号表4.5 符号表4.5 符号表4.10 符号表4.11 符号表4.4	82 4 0 50008 15 3 0 201 missing 0 5 0 -10 1 missing missing missing missing ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 1 0 1 2 0 10 0 missing missing	解析雨量と同じ レーダー 鉛直積分水当量(kg/m <sup>2</sup> ) 解析 気象庁レーダー 地面又は水面 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 協定世界時 積算 同じ予報開始時刻を持ち、予報時間に増分が加えられる 分 0x8000000Aを設定する 連続的な処理の結果 ※2 missing missing
第5節	資料表現節	1~4 5 6~9 10~11 12 13~14 15~16 17 16+2xnn~ 17+2xnn	節の長さ 節番号 全資料点数 資料表現テンプレート番号 1データのビット数 今回の圧縮に用いたレベルの最大値 レベルの最大値 データ代表値の尺度因子 レベルnnに対応するデータ代表値	符号表5.0	17+2xnn 5 8601600 200 8 V M 2 ※3	2560*3360 格子点資料-ランレングス圧縮 Vは実際のデータ中に現れた最大のレベル値(<=M) M=252 10**2の意味 各レベルnnに対する※3の鉛直積算雨量の値を100倍した値を設定。 nn=1のときは0とする。(nn=1~M)
第6節	ビットマップ節	1~4 5 6	節の長さ 節番号 ビットマップ指示符		6 6 255	ビットマップを適応せず
第7節	資料節	1~4 5 6	節の長さ 節番号 ランレングス圧縮オクテット列		***** 7	第7節のトータルバイト数 資料テンプレート7.200で記述された形式
第8節	終端節	1~4	7777		7777	アスキーコードで設定する

(注)

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で設定する。ただし、負の値は最上位ビットを1にすることにより示す(“符号+絶対値表現”)。  
バイナリ値は、ビッグエンディアンで設定する。  
値欄が「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バ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)

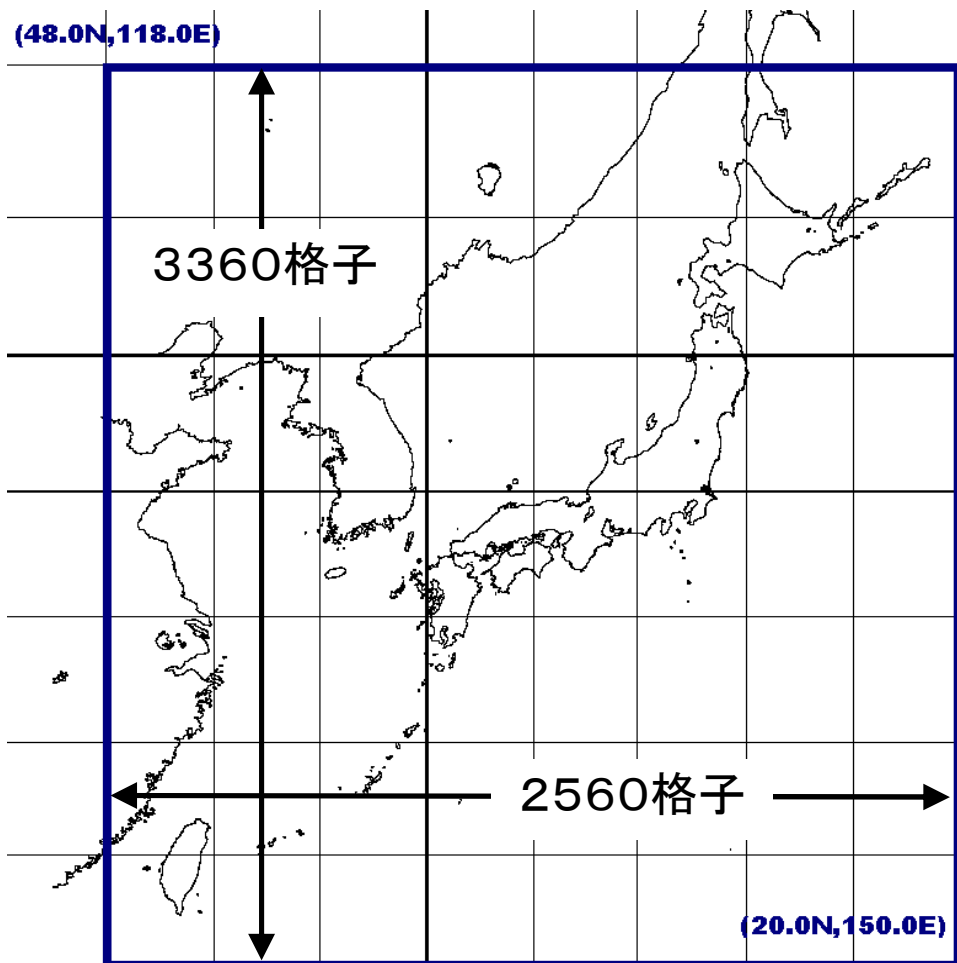
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	8	4											
										沖	名	石	沖	名	種	福	室	広	松	大	名	福	静	長	東	新	秋	仙	函	釧	札			
										縄	瀬	垣	縄	瀬	子	岡	戸	島	江	阪	古	井	岡	野	京	潟	田	台	館	路	幌			
										S	S	島			島	岬					屋													
										P	P																							

<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 【1kmメッシュ】全国合成鉛直積算雨水量のレベル値(0~252)

0~50kg/m <sup>2</sup> は 0.5kg/m <sup>2</sup> 毎	データ 代表値	50~100kg/m <sup>2</sup> は 1kg/m <sup>2</sup> 毎	データ 代表値	100~300kg/m <sup>2</sup> は 2kg/m <sup>2</sup> 毎	データ 代表値
0: 観測範囲外 又は 欠測		102: 50.0kg/m <sup>2</sup> 以上	50.5	152: 100.0kg/m <sup>2</sup> 以上	101
1: No Echo	0	51.0kg/m <sup>2</sup> 未満		102.0kg/m <sup>2</sup> 未満	
2: 0.5kg/m <sup>2</sup> 未満	0.25	.	.	.	.
3: 0.5kg/m <sup>2</sup> 以上	0.75	.	.	.	.
1.0kg/m <sup>2</sup> 未満		.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
101: 49.5kg/m <sup>2</sup> 以上	49.75	151: 99.0kg/m <sup>2</sup> 以上	99.5	251: 298.0kg/m <sup>2</sup> 以上	299
50.0kg/m <sup>2</sup> 未満		100.0kg/m <sup>2</sup> 未満		300.0kg/m <sup>2</sup> 未満	
				252: 300.0kg/m <sup>2</sup> 以上	301



Ver1.01 (2004.12.28)

Ver1.01→Ver1.02 (2005. 1.26)

未確定であったファイル名が決定  
フォーマットおよびテンプレートの詳細確定(変更箇所なし)  
鉛直積算雨量のレベル値(※3)において、レベル値152(データー代表値 101)以上に  
関する誤記を修正

Ver1.02→Ver1.03 (2005. 4. 8)

表紙の注意事項において経度方向格子数に関する誤記を訂正した。  
誤:2056 → 正:2560

Ver1.03→Ver1.04 (2006. 1.24)

表紙の注意事項において負数の表現に関する注記を追加した。  
背景作成処理識別符 201 「全国気象庁レーダー合成」を  
「気象庁レーダー」に改めた(番号の変更はなし)。