

平成15年12月8日  
気象庁 気候・海洋気象部

## 配信資料に関する技術情報（気象編）第150号

～FTP方式による暖・寒候期予報格子点値（GPV）等の提供開始について～

平成16年2月から、暖・寒候期予報アンサンブル格子点値及び暖・寒候期予報支援資料のFTP方式による提供を開始します。

### 1. 提供する資料

提供する資料は次のとおりで、データの内容、ファイル形式等については、別添資料を参照してください。

#### (1) 暖・寒候期予報アンサンブル格子点値（別添1）

暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値及びアンサンブル統計全球格子点値

#### (2) 暖・寒候期予報支援資料（別添2）

暖・寒候期予報ガイダンス及び統計予測資料

### 2. 配信スケジュール

データを配信する月は、2、3、4、9、10月\*です。

統計予測資料については上述の各月10日頃の午前10時頃（日本時間）、その他の資料については、20日頃の午前6時30分から7時頃（日本時間）にかけて配信します。

なお、初回の平成16年2月については、統計予測資料を9日、その他の資料を23日に配信します。その後の配信日程については、平成16年の季節予報発表日等と合わせて別途お知らせします。

\*3、4、10月に作成する暖・寒候期予報資料は、予報見直しのためのものです。当庁が暖・寒候期予報の修正発表を行わない場合でも、本資料は配信されます。

### 3. サンプルデータ

サンプルデータの提供については、12月中に別途お知らせします。サンプルデータについては媒体に収録し提供します。

### 4. オンラインによる試験配信

平成16年1月にオンラインによる試験配信を予定しています。日程等については、後日お知らせします。

## 暖・寒候期予報アンサンブル格子点値の解説

### 1. 概要

#### (1) 暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値

作成回数 : 年5回(2月、3月、4月、9月、10月)  
出力期間 : 予報発表月と出力期間の対応は以下のとおり

発表月	出力期間
2月	3月～8月(6か月)
3月	4月～8月(5か月)
4月	5月～8月(4か月)
9月	10月～2月(5か月)
10月	11月～2月(4か月)

統計処理 : 1か月平均  
アンサンブルメンバー数 : 31メンバー(海面水温を除く)  
格子系 : 等緯度経度(2.5度格子)  
領域 : 全球  
データ内容 :  
地上要素

	海面更正気圧*		日降水量	
	気圧	平年差	降水量	モデル偏差
地上	○	○	○	○
	2m気温		海面水温	
	気温	モデル偏差	海面水温	平年差
地上(海上)	○	○	○	○

#### 気圧面要素

気圧面 (hPa)	高度*			気温*		
	高度	平年差	モデル偏差	気温	平年差	モデル偏差
850	○		○	○	○	
500	○	○		○		○
300	○		○			
200	○		○	○		○
100	○		○			
気圧面 (hPa)	風		相対湿度		比湿	
	風	モデル偏差	平年差	モデル偏差	比湿	モデル偏差
850	◎	◎	○	○	○	○
500	◎	◎				
200	◎	◎				

◎東西方向と南北方向の2要素

\*海面更正気圧、高度、気温(2m気温は除く)は系統誤差補正済み、ただしモデル偏差は除く。

(2) 暖・寒候期予報アンサンブル統計全球格子点値

- 作成回数 : 年5回
- 出力期間 : 3か月 (暖候期予報時は6~8月、寒候期予報時は12~2月)
- 統計処理 : 1か月平均及び3か月平均のアンサンブル平均値、スプレッド
- 格子系 : 等緯度経度 (2.5度格子)
- 領域 : 全球
- データ内容 :
- 地上要素

	海面更正気圧* <sup>1</sup>			日降水量		
	気圧	平年差* <sup>2</sup>	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*	降水量	モデル偏差	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*
地上	○	○	○	○	○	○
	地上 2m 気温			海面水温		
	気温	モデル偏差	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*	海面水温	平年差	
地上	○	○	○	海上	○	○

気圧面要素

hPa	高度* <sup>1</sup>			風			気温* <sup>1</sup>		
	高度	平年差* <sup>2</sup>	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*	風	モデル偏差	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*	気温	平年差* <sup>2</sup>	ｽﾌﾟﾚｯﾄ*
850				◎	◎	◎	○	○	○
500	○	○	○						
200				◎	◎	◎			

◎東西方向と南北方向の2要素

\*<sup>1</sup>海面更正気圧、高度、気温は系統誤差補正済み、ただしモデル偏差は除く。

\*<sup>2</sup>南半球の海面更正気圧、500hPa 高度、850hPa 気温の各平年差は、平年値がないため算出しな  
ない。

用語説明

- ・アンサンブル予報 : 観測 (解析) 誤差程度のわずかな違いのある複数の初期値をもとに数値予報を行ない、それぞれの結果を統計的に処理する予測手法。
- ・メンバー : アンサンブル予報を構成している個々の予測結果。
- ・アンサンブル平均 : 全メンバーの値を平均した予測結果。
- ・スプレッド : 全メンバーの標準偏差で、メンバー間のばらつきの大きさを示す指標。
- ・平年差 : ここでは、1971~2000年の観測値の平均からの差を平年差と表す。
- ・系統誤差 : 過去18年 (1984~2001年) の予報実験における予報誤差の平均値。暖・寒候期予報に関しては、予報発表月のみ (前後の月予報誤差は使わない) の予報誤差を系統誤差として用いている
- ・モデル偏差 : 過去18年 (1984~2001年) の予報実験における予報結果の平均値 (モデル気候値) からの差。系統誤差の計算と同様予報発表月のみの予報結果の平均をモデル気候値として用いている。

2. ファイルフォーマット等の詳細

(1) 暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値

- ファイル名 : 「暖・寒候期予報アンサンプル格子点値ファイル名」参照  
 提供形式 : 層別、要素別の36ファイルを6~10個のファイル各に4つのファイルにパック。「暖・寒候期予報アンサンプル格子点値ファイル名」の①~④を提供。  
 レコード形式 : 「国際気象通報式 FM92 GRIB 二進形式格子点資料気象通報式(第2版)(GRIB2)」による。  
 「暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値ファイルにおける GRIB2 第4節の補足説明(別添1 別紙)」参照。  
 ファイルサイズ : 1ファイルあたり2MB~3MB、出力期間(4か月~6か月)により変動。40ファイルの合計約80~120MB

(2) 暖・寒候期予報アンサンプル統計全球格子点値

- ファイル名 : 「暖・寒候期予報アンサンプル格子点値ファイル名」参照  
 提供形式 : 層別、要素別のファイル(29ファイル)をtarで1ファイルにパックして提供。「暖・寒候期予報アンサンプル格子点値ファイル名」の⑤を提供。  
 レコード形式 : 「国際気象通報式 FM92 GRIB 二進形式格子点資料気象通報式(第2版)(GRIB2)」による。  
 3か月予報アンサンプル統計格子点値と同様。  
 「3か月予報アンサンプル統計格子点値ファイルにおける GRIB2 第4節の補足説明(技術情報 第133号 別添1 別紙2)」参照。  
 ファイルサイズ : 1ファイルあたり30~70KB、29ファイルの合計約2MB

暖・寒候期予報アンサンプル格子点値のファイル名

		ファイル名称	サイズ(MB)	データ内容
暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値	①	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_FMyyyyMM-yyyyMM_N01_Emb_grib2.tar	20~30	1~10をtarで1ファイルに結合
	②	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_FMyyyyMM-yyyyMM_N02_Emb_grib2.tar	20~30	11~20をtarで1ファイルに結合
	③	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_FMyyyyMM-yyyyMM_N03_Emb_grib2.tar	20~30	21~30をtarで1ファイルに結合
	④	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_FMyyyyMM-yyyyMM_N04_Emb_grib2.tar	20~30	31~40をtarで1ファイルに結合
	1	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Ppp_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	海面更正気圧
	2	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Papp_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	海面更正気圧平年差
	3	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Prr_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	降水量
4	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Parr_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	降水量モデル偏差	
5	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lh2_Pt_t_FMyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	地上2m気温	
6	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lh2_Patt_FMyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	地上2m気温モデル偏差	
7	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Pss_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	0.06~0.1	海面水温	

8	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lsurf_Pass_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	0.06~ 0.1	海面水温平年差
9	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Phh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850 hPa 高度
10	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pahh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850 hPa 高度平年差
11	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pwu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 風 (東向き成分)
12	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pawu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 風モデル偏差 (東向き成分)
13	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pwv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 風 (北向き成分)
14	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pawv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 風モデル偏差 (北向き成分)
15	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Ptt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 気温
16	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Patt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 気温平年差
17	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Prh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 相対湿度
18	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Parh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 相対湿度モデル偏差
19	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Pqq_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 比湿
20	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp850_Paqq_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	850hPa 比湿モデル偏差
21	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Phh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 高度
22	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Pahh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 高度平年差
23	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Pwu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 風 (東向き成分)
24	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Pawu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 風モデル偏差 (東向き成分)
25	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Pwv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 風 (北向き成分)
26	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Pawv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 風モデル偏差 (北向き成分)
27	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Ptt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 気温
28	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp500_Patt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	500hPa 気温モデル偏差
29	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp300_Phh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	300hPa 高度
30	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp300_Pahh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	300hPa 高度モデル偏差
31	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Phh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	200hPa 高度
32	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Pahh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	200hPa 高度モデル偏差
33	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Pwu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2.bin	2~3	200hPa 風 (東向き成分)

34	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Pawu_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	200hPa 風モデル偏差 (東向き成分)
35	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Pwv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	200hPa 風 (北向き成分)
36	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Pawv_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	200hPa 風モデル偏差 (北向き成分)
37	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Ptt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	200hPa 気温
38	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp200_Patt_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	200hPa 気温モデル偏差
39	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp100_Phh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	100hPa 高度
40	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_MGPV_Rgl_Lp100_Pahh_FmyyyyMM-yyyyMM_Emb_grib2. bin	2~3	100hPa 高度モデル偏差

暖・寒 候期予報 アンサンブル統計 全球格子点値	⑤	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_FMyyyyM M-yyyyMM_Eem_grib2. tar	約2MB	41~69 のファイルを tar で 結合したファイル
	41	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P pp_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	海面更正気圧
	42	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P app_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.04	海面更正気圧平年差
	43	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P spp_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	海面更正気圧スプレッド
	44	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P rr_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	降水量
	45	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P arr_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	降水量モデル偏差
	46	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P srr_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	降水量スプレッド
	47	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lh2_Ptt _FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	地上 2m 気温
	48	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lh2_Pat t_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	地上 2m 気温モデル偏差
	49	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lh2_Pst t_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	地上 2m 気温スプレッド
	50	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P ss_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.05	海面水温
	51	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lsurf_P ass_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.05	海面水温平年差
	52	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp500_P hh_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	500hPa 高度
	53	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp500_P ahh_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.04	500hPa 高度平年差
	54	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp500_P shh_FMyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	500hPa 高度スプレッド
	55	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_ Pwu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	850hPa 風：東向き成分
	56	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_ Pwv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	850 hPa 風：北向き成分
	57	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_ Pawu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	850 hPa 風モデル偏差：東 向き成分
	58	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_ Pawv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2. bin	0.06	850 hPa 風モデル偏差：北 向き成分

59	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_Pswu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	850 hPa 風スプレッド：東向き成分
60	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_Pswv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	850 hPa 風スプレッド：北向き成分
61	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pwu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風：東向き成分
62	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pwv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風：北向き成分
63	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pawu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風モデル偏差：東向き成分
64	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pawv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風モデル偏差：北向き成分
65	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pswu_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風スプレッド：東向き成分
66	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp200_Pswv_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	200 hPa 風スプレッド：北向き成分
67	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_Ptt_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	850hPa 気温
68	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_Patt_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.04	850hPa 気温平年差
69	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GPV_Rgl_Lp850_Pstt_FmyyyyMM-yyyyMM_Eem_grib2.bin	0.06	850hPa 気温スプレッド

このファイル名は、国際的な資料交換に用いるため、世界気象機関（WMO）により採用されたファイル命名規則に準拠し、任意部分を当庁において定義したものである。

Z\_C : ZとCの間には、アンダースコア“\_”が2つ続く“\_\_”  
 yyyyMMddhhmmss : 数値予報の初期値年月日時を表す。mmssは0000とする。  
 FmyyyyMM-yyyyMM : 予報対象となる3か月の始めの年月ー終わりの年月を表す。

## 暖・寒候期予報メンバー別全球格子点値ファイルにおけるGRIB2第4節の補足説明

### 1 パラメータの指示符に用いる数字符号

アンサンブル統計格子点値に用いるGRIB2では、第4節（プロダクト定義節）のプロダクト定義テンプレートの第11オクテット（パラメータ番号）に用いる符号表4. 2に、国際標準パラメータに加えて、以下のパラメータを追加する。

プロダクト分野0：気象プロダクト、パラメータカテゴリ1：湿度

オクテット番号	内容
2 1 0	日平均降水量
2 1 1	日平均降水量偏差
2 1 2	比湿偏差
2 1 3	湿度偏差

プロダクト分野0：気象プロダクト、パラメータカテゴリ2：運動量

オクテット番号	内容
2 1 0	風のu成分の偏差
2 1 1	風のv成分の偏差

プロダクト分野1 0：海洋プロダクト、パラメータカテゴリ3：海表面の要素

オクテット番号	内容
1 9 2	海面水温偏差

### 2. GRIB2のフォーマット及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	内容	表	値	
第4節	プロダクト定義節	1~4	節の長さ		****		
		5	節番号			4	
		6~7	テンプレート直後の座標値の数			0	
		8~9	プロダクト定義テンプレート番号	符号表4. 0	11	連続または不連続な時間間隔の水平面または水平層における個々のアンサンブル予報	
		↓	ここからテンプレート4.11	10	パラメータカテゴリ	符号表4. 1	*
		↓		11	パラメータ番号	符号表4. 2	*
		↓		12	作成処理の種類	符号表4. 3	4
		↓		13	背景作成処理識別符	JMA定義	130
		↓		14	予報の作成処理識別符		missing
		↓		15~16	観測資料の参照時刻からの締切時間(時)		2
		↓		17	観測資料の参照時刻からの締切時間(分)		30
		↓		18	期間の単位の指示符	符号表4. 4	2
		↓		19~22	予報時間		****
		↓		23	第一固定面の種類	符号表4. 5	*
		↓		24	第一固定面の尺度因子		*
		↓		25~28	第一固定面の尺度付きの値		*
		↓		29	第二固定面の種類	符号表4. 5	missing
		↓		30	第二固定面の尺度因子		*
		↓		31~34	第二固定面の尺度付きの値		*
		↓		35	アンサンブル予報の種類	符号表4. 6	*
		↓		36	摂動番号		*
		↓		37	アンサンブルにおける予報の数		*
		↓		38~39	全時間間隔の終了時(年)		**
		↓		40	全時間間隔の終了時(月)		*
		↓		41	全時間間隔の終了時(日)		*
		↓		42	全時間間隔の終了時(時)		*
		↓		43	全時間間隔の終了時(分)		*
		↓		44	全時間間隔の終了時(秒)		*
		↓		45	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
		↓		46~49	統計処理における欠測資料の総数		****
		↓		50	当該期間中それぞれの時間増分における資料場から処理を算出するために用いた統計処理	符号表4. 10	*
↓		51	統計処理の時間増分の種類	符号表4. 11	2		
↓		52	統計処理の時間の単位の指示符	符号表4. 4	2		
↓		53~56	統計処理した期間の長さ		****		
↓		57	連続的な資料場間の増分に関する時間の単位の指示符	符号表4. 4	*		
↓		58~61	連続的な資料場間の時間の増分		****		



平成15年12月  
気象庁 気候・海洋気象部

## 暖・寒候期予報支援資料の解説

### 1. 概要

暖・寒候期予報支援資料には、暖・寒候期予報ガイダンスと暖・寒候期統計予測資料がある。

#### (1) 暖・寒候期予報ガイダンス

- 作成回数 : 年5回（暖候期予報3回、寒候期予報2回）
- 予測期間 : 暖候期予報は6～8月（一部、5月を含む）、寒候期予報は12月～2月
- 予測手法 : 数値予報データによるPPM方式（詳細は技術情報第145号参照）
- 領域 : 気象庁が暖・寒候期予報を行なう地方予報区等、34地域（表2参照）
- データ内容 : 下表の予測要素及び統計期間について、予測値（平年差・比）、階級及び階級毎の確率を作成。それぞれについて、アンサンブル平均値と各アンサンブル・メンバー（31メンバー）の値を格納する。

#### (2) 暖・寒候期統計予測資料

- 作成回数 : 暖・寒候期予報ガイダンスと同じ
- 予測期間 : 暖・寒候期予報ガイダンスと同じ
- 予測手法 : 最適気候値手法（OCN）と正準相関解析（CCA）を用いた重回帰手法（詳細は技術情報第145号参照）
- 領域 : 暖・寒候期予報ガイダンスと同じ
- データ内容 : 下表の予測要素及び統計期間について、OCNとCCAそれぞれの手法により、予測値（平年差・比）、階級及び階級毎の確率を作成し格納する。

暖候期予報

要素	統計期間	備考
気温平年差	6～8月の3か月平均	
降水量平年比	6～8月の3か月合計	
梅雨時期の2か月降水量平年比	6～7月（南西諸島、奄美地方、沖縄地方については5～6月）の2か月合計	北日本、北日本日本海側、北日本太平洋側に北海道地方は含まない。統計期間の異なる2つの細分地域（奄美地方、九州南部）から構成される九州南部地方は予測対象としない。

寒候期予報

要素	統計期間	備考
気温平年差	12～2月の3か月平均	
降水量平年比	12～2月の3か月合計	
降雪量平年比	12～2月の3か月合計	日本海側の地域のみを対象とする。西日本日本海側に九州北部地方は含まない。

2. フォーマット等の詳細

(1) ファイル名

ファイル名は下表のとおりで、予測資料の種類及び予測要素毎にファイルを作成し、予測資料の種類毎に結合する。

	予測要素	ファイル名
暖・寒候期予報ガイダンス	①気温平年差	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GUID_Rjp_Past_FMyyyyMM-yyyMM_tablr.txt
	②降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GUID_Rjp_Prrr_FMyyyyMM-yyyMM_tablr.txt
	③梅雨時期の2か月降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GUID_Rjp_Prbr_FMyyyyMM-yyyMM_tablr.txt
	④降雪量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GUID_Rjp_Prpf_FMyyyyMM-yyyMM_tablr.txt
	暖候期予報では①～③を、寒候期予報では①、②及び④を結合したファイル ファイルサイズ 230KB	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_EPS6_GUID_Rjp_P-all_FMyyyyMM-yyyMM_tablr.tar
暖・寒候期予報統計予測資料	⑤OCNによる気温平年差	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_OCN_Rjp_Past_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑥CCAによる気温平年差	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_CCA_Rjp_Past_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑦OCNによる降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_OCN_Rjp_Prrr_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑧CCAによる降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_CCA_Rjp_Prrr_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑨OCNによる梅雨時期の2か月降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_OCN_Rjp_Prbr_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑩CCAによる梅雨時期の2か月降水量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_CCA_Rjp_Prbr_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑪OCNによる降雪量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_OCN_Rjp_Prpf_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
	⑫CCAによる降雪量平年比	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_CCA_Rjp_Prpf_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.txt
暖候期予報では⑤～⑩を、寒候期予報では⑤～⑧、⑪及び⑫を結合したファイル ファイルサイズ 30KB	Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_SFS6_MIX_Rjp_P-all_FMyyyyMM-yyyyMM_tablr.tar	

このファイル名は、国際的な資料交換に用いるため、世界気象機関(WMO)により採用されたファイル命名規則に準拠し、任意部分を当庁において定義したものである。

Z\_C : ZとCの間には、アンダースコア“\_”が2つ続く“\_\_”  
 yyyyMMddhhmmss : 暖・寒候期予報ガイダンスでは、数値予報の初期値年月日時を表す。mmssは0000とする。  
 暖・寒候期予報統計予測資料では、資料作成年月日を表す。hhmmssは000000とする。  
 FMyyyyMM-yyyyMM : 予報対象期間の始めの年月一終わりの年月を表す。  
 暖候期予報では、yyyy06-yyyy08。ただし、梅雨期間の2か月降水量平年比のみ、yyyy05-yyyy07。寒候期予報では、yyyy12-yyyy02。

(2) フォーマット

フォーマットはCSV形式(カンマで区切られたテキストデータ)である。1行の構成と行の並び方を以下に示す。

① 行の構成

各ファイルは「タイトル行」、「初期時刻行」、「予測資料行」の3種の行により構成されている。各行の説明を下記に示す。表の1段目はカラムの説明、2段目は文字数、3段目は数値予報ガイダンスのデータの例を示す。各カラムにデータを右詰で収録し、余りはスペースで埋める。各表の下にカラムの詳細を示した。各表中の「c」はカンマ(,)のカラムを表す。

タイトル行

資料種名	c	資料作成年	c	資料作成月	c	資料作成日	c	資料作成時	c	資料作成分	c	資料作成者
8	1	4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
GUIDANCE	,	2004	,	2	,	19	,	22	,	43	,	JMA

資料種名は、OCN手法による統計予測資料を"STAT\_OCN"、CCA手法による統計予測資料を"STAT\_CCA"とする。数値予報ガイダンスを"GUIDANCE"とする。  
資料作成年・月・日・時・分は、資料を作成した日時を国際標準時を用いて表す。

初期時刻行

本行の内容を明示	c	初期値年	c	初期値月	c	初期値日	c	初期値時	c	初期値分
12	1	4	1	2	1	2	1	2	1	2
INITIAL_TIME	,	2004	,	2	,	13	,	12	,	0

初期値年・月・日・時・分は、数値予報ガイダンスでは数値予報モデルの初期値時刻を世界標準時を用いて表し、統計予測資料ではすべて"0"とする。

予測資料行

資料種名	c	メンバー	c	予測対象 期間開始年	c	予測対象 期間開始月	c	予測対象 期間終了年	c	予測対象 期間終了月	c	予測対象 期間長	c
8	1	2	1	4	1	2	1	4	1	2	1	1	1
GUIDANCE	,	0	,	2004	,	6	,	2004	,	8	,	3	,

続く

要素番号	c	地域番号	c	予測値*	c	予測階級*	c	「低い」または 「少ない」確率*	c	「平年並」 確率*	c	「高い」または 「多い」確率*
1	1	2	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6
1	,	1	,	11	,	2	,	25	,	35	,	40

メンバー：数値予報ガイダンスでは、本行の予測値がアンサンブル数値予報のどのメンバーに基づくのかを番号で表す。"0"がアンサンブル平均、"1"~"31"が各メンバーのデータによる予測結果を表す。統計予測資料では"0"とする。

予測対象期間長：本行が収録している予測結果の対象期間の長さを月を単位として表す。

要素番号、予測値：予測要素に割り振った番号と予測値の単位について表1にまとめた。

地域番号：表2にまとめた。

予測階級：「低い又は少ない」を"1"、「平年並」を"2"、「高い又は多い」を"3"と表す。

低い又は少ない確率、平年並確率、高い又は多い確率：各階級の予測確率を%単位で表す。

\*がついているカラムは、当行に該当する予測値が無い場合"-19999"とする。

② 行の並び

各ファイル中のデータ行の並びは次のとおり。

暖・寒候期予報ガイダンス

第1行：「タイトル行」

第2行：「初期時刻行」

第3行以降は、「予測資料行」を次のとおり並べる。

①：メンバー0（アンサンブル平均）の「予測資料行」を地域番号1~34の順に繰り返す。

②：①のパターンをメンバー1~31（各アンサンブルメンバー）について繰り返す。

暖・寒候期予報統計予測資料

第1行：「タイトル行」

第2行：「初期時刻行」

第3行以降は、「予測資料行」を地域番号1~34の順に繰り返す。

表1 予測要素と単位

要素番号	要素	単位
1	気温平年差	0.1℃
2	降水量平年比*	%
4	降雪量平年比	%

\*梅雨時期の2か月降水量平年比も同じ要素番号、単位とする。

表2 地域番号と地域名

1: 北日本	11: 北海道地方	23: 近畿地方
2: 北日本日本海側	12: 北海道日本海側	24: 近畿日本海側
3: 北日本太平洋側	13: 北海道オホーツク海側	25: 近畿太平洋側
4: 東日本	14: 北海道太平洋側	26: 中国地方
5: 東日本日本海側	15: 東北地方	27: 山陰
6: 東日本太平洋側	16: 東北日本海側	28: 山陽
7: 西日本	17: 東北太平洋側	29: 四国地方
8: 西日本日本海側	18: 東北北部	30: 九州北部地方
9: 西日本太平洋側	19: 東北南部	31: 九州南部地方
10: 南西諸島	20: 関東甲信地方	32: 九州南部
	21: 北陸地方	33: 奄美地方
	22: 東海地方	34: 沖縄地方