令和４年２月 10 日
気象庁大気海洋部

配信資料に関する仕様 No.10705

～大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）～

1. 概要

大雨警報(浸水害)・洪水警報の危険度分布（統合版）は、大雨警報(浸水害)の危険度分布と洪水警報の危険度分布の危険度判定値を 1km メッシュ毎に比較し、高い方の危険度判定値を 1km メッシュ毎に５段階で示した分布情報です。

日本国内の陸上を対象に、地表面を約 1km 四方の領域（緯度 0.5 分・経度 0.75 分）に分割し、それぞれの領域で計算します。

この分布情報により、大雨警報(浸水害)の危険度分布と洪水警報の危険度分布を別々に確認しなくとも、より迅速に、大雨による浸水害及び中小河川の洪水災害発生の危険度の高い地域を包括的に把握することができます。

2. ファイル形式及びデータの概要

大雨警報(浸水害)・洪水警報の危険度分布（統合版）のファイル形式は、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）（以下 GRIB2）です。

具体的なデータフォーマットについては別紙１を参照願います。

ファイル形式		GRIB2
格納要素		浸水危険度判定値と洪水危険度判定値の最大値
格子系	格子系	等緯度経度
	配信領域	北緯 20 度～48 度 東経 118 度～150 度　（図１参照）
	格子の間隔	0.0083 度（緯度）×0.0125 度（経度）
	格子の数	3360（緯度）×2560（経度）
予報時間等		大雨警報(浸水害)の危険度分布及び洪水警報の危険度分布の最大危険度判定値を出力
作成頻度		10 分毎
ファイルサイズ		30KB

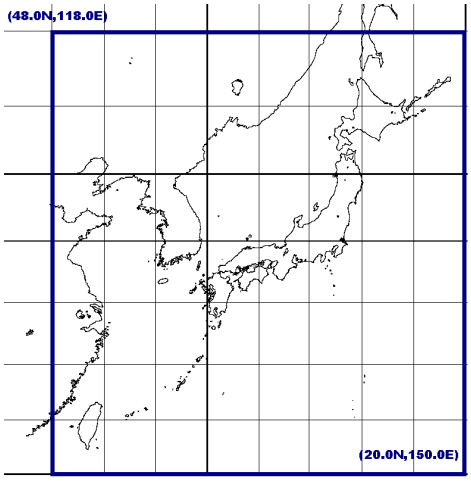

図１　計算領域(計算対象は国内陸上格子)

3. ファイル名

・大雨警報(浸水害)・洪水警報の危険度分布（統合版）

Z__C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_GPV_Ggis1km_Plfdc_Aper10min_FH0000-0300_grib2.bin

※ Z と C の間にはアンダースコアが 2 個設定されている点に注意してください。その他のアンダースコアは 1 個です。yyyyMMddhhmmss はデータの年月日時分秒を UTC（協定世界時）で表します。

4. サンプルデータ

サンプルデータは（一財）気象業務支援センターに提供しておりますので、必要な場合は同センターへお問い合わせください。

5. 利用にあたっての留意事項

別紙２を参照願います。

6. 障害時やメンテナンス時の対応

システム障害等により、当該気象情報の作成が不可能となった場合、データの再送は行いません。あらかじめご承知おきください。

大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）GPVに用いるGRIB2のフォーマットおよびテンプレートの

（別紙1）

	節番号	節の名称・該当テンプレート	オクテット	内容	表	値	備考
	第0節	指示節	1～4	GRIB		"GRIB"	国際アルファベットNo.5(CCITT IA5)
			5～6	保留		missing	
			7	資料分野	符号表0．0	0	気象分野
			8	GRIB版番号		2	
			9～16	GRIB報全体の長さ		******	
	第1節	識別節	1～4	節の長さ		21	
			5	節番号		1	
			6～7	作成中枢の識別	共通符号表C-1	34	東京
			8～9	作成副中枢		0	
			10	GRIBマスター表バージョン番号	符号表1．0	9	現行運用バージョン番号
			11	GRIB地域表バージョン番号	符号表1．1	1	地域表バージョン1
			12	参照時刻の意味	符号表1．2	0	解析
			13～14	資料の参照時刻（年）		******	
			15	資料の参照時刻（月）		******	
			16	資料の参照時刻（日）		******	
			17	資料の参照時刻（時）		******	
			18	資料の参照時刻（分）		******	
			19	資料の参照時刻（秒）		******	
			20	作成ステータス	符号表1．3	T	0=現業プロダクト、1=現業的試験プロダクト
			21	資料の種類	符号表1．4	2	解析及び予報プロダクト
	第2節	地域使用節	不使用				
	第3節	格子系定義節	1～4	節の長さ		72	
			5	節番号		3	
			6	格子系定義の出典	符号表3．0	0	符号表3．1参照
			7～10	資料点数		******	図1の例(20-48N,118-150E)では、2560*3360=8601600
			11	格子点数を定義するリストのオクテット数		0	
			12	格子点数を定義するリストの説明		0	
			13～14	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
		ここから テンプレート3.0	15	地球の形状	符号表3．2	4	GRS80回転楕円体
		↓	16	地球球体の半径の尺度因子		missing	
		↓	17～20	地球球体の尺度付き半径		missing	
		↓	21	地球回転楕円体の長軸の尺度因子		1	
		↓	22～25	地球回転楕円体の長軸の尺度付きの長さ		63781370	
		↓	26	地球回転楕円体の短軸の尺度因子		1	
		↓	27～30	地球回転楕円体の短軸の尺度付きの長さ		63567523	
		↓	31～34	緯線に沿った格子点数		******	図1の例では2560
		↓	35～38	経線に沿った格子点数		******	図1の例では3360
		↓	39～42	原作成領域の基本角		0	
		↓	43～46	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		missing	
		↓	47～50	最初の格子点の緯度	10**-6度単位	******	図1の例では、48N-0.5/60/2=47995833
		↓	51～54	最初の格子点の経度	10**-6度単位	******	図1の例では、118E+0.75/60/2=118006250
		↓	55	分解能及び成分フラグ	フラグ表3．3	0x30	
		↓	56～59	最後の格子点の緯度	10**-6度単位	******	図1の例では、20N+0.5/60/2=20004167
		↓	60～63	最後の格子点の経度	10**-6度単位	******	図1の例では、150E-0.75/60/2=149993750
		↓	64～67	i方向の増分	10**-6度単位	12500	0.75/60
		↓	68～71	j方向の増分	10**-6度単位	8333	0.5/60
		ここまで テンプレート3.0	72	走査モード	フラグ表3．4	0x00	
	第4節	プロダクト定義節	1～4	節の長さ		34	
			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	0	テンプレート4．0
		ここから テンプレート4.0	10	パラメータカテゴリー	符号表4．1	1	湿度
		↓	11	パラメータ番号	符号表4．2	218	浸水・洪水危険度判定値
		↓	12	作成処理の種類	符号表4．3	0	解析及び予報（解析=0で代表設定）
		↓	13	背景作成処理識別符	符号表JMA4.1	150	短時間予報ルーチン
		↓	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）		0	
		↓	17	観測資料の参照時刻からの締切時間（分）		10	
		↓	18	期間の単位の指示符	符号表4．4	0	分
		↓	19～22	予報時間		0	
		↓	23	第一固定面の種類	符号表4．5	1	地面または水面
		↓	24	第一固定面の尺度因子		missing	
		↓	25～28	第一固定面の尺度付きの値		missing	
		↓	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		missing	
		ここまで テンプレート4.0	31～34	第二固定面の尺度付きの値		missing	
	第5節	資料表現節	1～4	節の長さ		******	
			5	節番号		5	
			6～9	全資料点の数		******	図1の場合、2560x3360=8601600
			10～11	資料表現テンプレート番号	符号表5．0	200	格子点資料－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		8	
		↓	13～14	今回の圧縮に用いたレベルの最大値V		V	Vは可変（＜＝M）
		↓	15～16	データの取り得るレベルの最大値M		10	
		↓	17	データ代表値の尺度因子		1	
		ここまで テンプレート5.200	16+2×m～17+2×m	レベルmに対応するデータ代表値を繰り返す（m＝1～M）		R（m）	m＝1～M、レベル0は欠測値（海上）
	第6節	ビットマップ節	1～4	節の長さ		6	
			5	節番号		6	
			6	ビットマップ指示符		255	ビットマップを適応せず
	第7節	資料節	1～4	節の長さ		******	
			5	節番号		7	
		テンプレート7.200	6～nn	ランレングス圧縮オクテット列		D	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"	国際アルファベットNo.5(CCITT IA5)

（注） 値が「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「******」は可変を示す。
（注） 負の値は最上位ビットを1にすることにより示している。

【参考】 2017年3月31日現在のレベル値と代表値

レベル値	代表値	意味
0		欠測値
1	0.0	（浸水・洪水危険度判定値　0）
2	1.0	（浸水・洪水危険度判定値　1）
3	2.0	（浸水・洪水危険度判定値　2）
4	3.0	（浸水・洪水危険度判定値　3）
5	4.0	（浸水・洪水危険度判定値　4）
6	5.0	（予備 ）
7	6.0	（予備 ）
8	7.0	（予備 ）
9	8.0	（予備 ）
10	9.0	（予備 ）

レベルに対応する代表値は、必ずGRIB2通報式に埋め込まれたものを利用すること（なお、提示後に変更する可能性がある）

（別紙2）

大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）の利用にあたっての留意事項

（１） 大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）は、大雨警報（浸水害）の危険度分布と洪水警報の危険度分布を包括的に示しているものであるため、以下の点に留意してください。

① 氾濫が発生した場合の氾濫水の移動までは考慮されていません。洪水予報河川や水位周知河川については氾濫が発生した場合の浸水想定区域が指定されているところがありますので、自治体が公表している洪水ハザードマップを参照してください。

② 洪水災害に関しては、中小河川の外水氾濫による洪水危険度の高まりを伝えるものです。洪水予報河川の外水氾濫については河川管理者と気象台が共同で発表している指定河川洪水予報を、水位周知河川については河川管理者が発表する水位情報をそれぞれ踏まえた解説を行う、もしくは、指定河川洪水予報や水位情報に留意した利用を促すことが必要です。

③ 洪水災害に関しては、避難などの判断への利用やその解説にあたっては、自分がいる地点だけでなく、氾濫等が発生した場合において自分がいる場所に命の危険を及ぼす可能性のある河川の危険度を確認するよう留意してください。その際には、危険度の高い状況は上流から下流へ移動してくる傾向がありますので、上流地点の危険度も含めて確認するようにしてください。

④ 浸水害に関しては、個々の地下施設や道路の危険度の高まりを表すものではなく、その場所に降った雨に基づく浸水害発生の危険度を 1km メッシュ単位で把握するためのものです。

（２） 大雨警報（浸水害）の危険度分布や洪水警報の危険度分布は、大雨注意報・洪水注意報・大雨警報（浸水害）・洪水警報・記録的短時間大雨情報等と合わせてご利用ください。例えば、大雨警報や洪水警報等が発表されたときに、実際に浸水・洪水危険度が高まっている地域については大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）で確認する、といった利用が有効です。なお、大雨警報や洪水警報等は、気象状況等を総合的に判断して発表するため、これらの発表状況と大雨警報（浸水害）・洪水警報の危険度分布（統合版）は完全には整合しない場合もあります。