

令和 5 年 2 月 8 日
令和 5 年 5 月 12 日一部訂正
気象庁大気海洋部

配信資料に関する技術情報第 605 号

～線状降水帯の雨域のシェープファイル形式による提供について～

概要

気象庁は、顕著な大雨に関する気象情報を発表した際には、気象庁ホームページの「雨雲の動き」「今後の雨」においても、線状降水帯の雨域を楕円で表示しています。

この線状降水帯の雨域について、新たにシェープファイル形式による配信を開始することとしましたのでお知らせします。

1 提供開始日時

令和 5 年 5 月 25 日（木）13 時 00 分初期値のデータより

2 データの内容

顕著な大雨に関する気象情報は、大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で実際に降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報です。令和 3 年 6 月より、発表基準を実況で満たしたときに発表しているところ、今後、予測技術を活用し、線状降水帯による大雨の危機感を少しでも早く伝えることで、防災対応のリードタイムの確保に資する情報に高度化していく計画です。それにあわせ、本データも、実況から 30 分先までの予測における楕円データを提供します。

- ・線状降水帯に関する各種情報の解説ページ

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/kishojoho_senjokousuitai.html

3 ファイル形式

線状降水帯の雨域のファイル形式の概要は以下のとおりです。シェープファイルの形式は ESRI ジャパン株式会社の技術情報をご参照ください。

ファイル形式	シェープファイル（メイン・ファイル、インデックス・ファイル、属性ファイルで構成する。）
使用するシェープ・タイプ	Polygon のみ
属性ファイル	フィールドは、予測種別、解析日時、予報対象日時、楕円番号、対象地域数、一次細分区域コードの 6 要素。 フィールドの詳細については別添 1 を参照。

作成頻度	10分毎
ファイルサイズ	最大で約100KB (gzip圧縮前のサイズ。)

- ※ レコードのイメージを別添2にまとめます。
- ※ 本データ（線状降水帯の雨域）は Web メルカトル図法上で楕円に近似した多角形 (polygon) です。
- ※ すべての領域において線状降水帯の雨域がない場合は、ファイル・ヘッダのみを配信します。
- ※ 本形式に沿って作成したデータは、GIS ソフトウェアの QGIS3.18.2 において正常に表示できることを確認しています。

4 ファイル名

- ・ 線状降水帯の雨域

Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_INF_Pslmcs_Fper10min_FH0000-0030_shape.tar.gz

次の三つのファイルが展開されます。

Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_INF_Pslmcs_Fper10min_FH0000-0030_shape.shp

Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_INF_Pslmcs_Fper10min_FH0000-0030_shape.shx

Z_C_RJTD_yyyyMMddhhmmss_MET_INF_Pslmcs_Fper10min_FH0000-0030_shape.dbf

- ※ 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。

5 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。

6 利用にあたっての留意事項

別添3を参照願います。

以上

【改訂履歴】

令和5年5月12日

具体的な提供開始日時を記載いたしました。

別添2の「(参考) 気象庁ホームページにおける表示」下部注釈を修正いたしました。

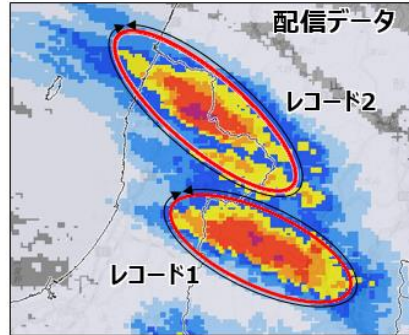
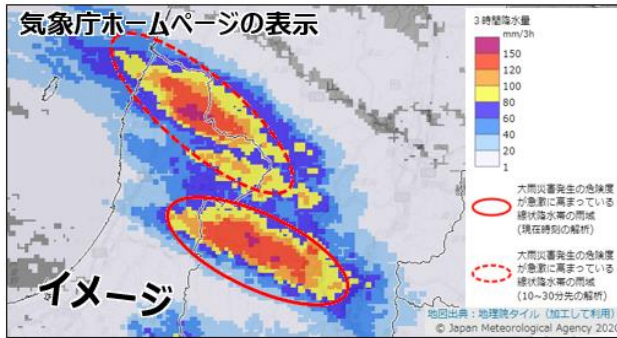
属性ファイルのフィールド

フィールド名	和名	フィールド型	フィールド長	とりうる値	説明
FCSTTYPE	予測種別	C	1	1桁の数値	1：実況で顕著な大雨に関する気象情報の発表基準を超過。 2：予測で顕著な大雨に関する気象情報の発表基準を超過。 3～9：予備
BASETIME	解析日時	C	12	12桁の数値	解析日時を UTC（協定世界時）で記載。（例：令和4年8月3日17時30分（JST（日本標準時））は、202208030830）
VALIDTIME	予報対象日時	C	12	12桁の数値	予報対象日時を UTC（協定世界時）で記載。（例：令和4年8月3日18時00分（JST（日本標準時））は、202208030900） FCSTTYPE が”1” の場合は解析日時となる。
ID	楕円番号	C	2	2桁の数値	線状降水帯の雨域毎に割り振られる番号。 FCSTTYPE（予測種別）毎、BASETIME（解析日時）毎、VALIDTIME（予報対象日時）毎に”01” から順に割り振る。楕円領域の識別用 ID としての利用を想定している。このため、別の FCSTTYPE、別の BASETIME、別の VALIDTIME において ID の連続性・関係性はなく、同一 ID であっても、FCSTTYPE、BASETIME、VALIDTIME が異なれば、必ずしも同一の線状降水帯を表しているわけではないことに留意。
AREACOUNT	対象地域数	C	2	2桁の数値	対象とする線状降水帯において、顕著な大雨に関する気象情報の発表基準を超過した一次細分区域数。（例：01）
ICHIJICODE	一次細分区域コード	C	251	6桁の数値とコロン「:」の組み合わせ (251に満たない部分は半角空白でパディング)	対象となる一次細分区域。コードは、気象庁防災情報 XML フォーマット*の個別コード表に記載。（例：青森県の「津軽」は「020010」） 対象地域数だけ繰り返し、対象地域が複数の場合は一次細分区域コードはコロン「:」で接続する。

* 気象庁防災情報 XML フォーマット 技術資料 (https://xml.kishou.go.jp/tec_material.html)

表示する線状降水帯の雨域に対応するレコードのイメージ

別添2



メイン・ファイル
(~.shp)

Points			
経度1	緯度1	経度2	緯度2...
経度1	緯度1	経度2	緯度2...

インデックス・ファイル
(~.shx)

オフセット	
レコード1のオフセット	
レコード2のオフセット	

フィールド長251に満たない部分は、半角空白でパディング。

属性ファイル
(~.dbf)

FCSTTYPE (予測種別)	BASETIME (解析日時)	VALIDTIME (予報対象日時)	ID (楕円番号)	AREACOUNT (対象地域数)	ICHIJICODE (一次細分区域コード)
1	202208030830	202208030830	01	01	150010
2	202208030830	202208030900	01	02	060020:150010

(参考) 気象庁ホームページにおける表示

ある時刻（現在時刻）に解析された線状降水帯の雨域を実線の楕円で、現在時刻から10～30分先に解析された線状降水帯の雨域を破線の楕円で表示。
計算に10分程度かかるため、初期時刻から約12分後に表示。

10～30分先の各時刻の楕円を破線で表示。

判定結果（初期時刻07:30の場合）
 現在 07:40 初期時刻における実況を表示
 07:45 初期時刻の10分後の予測を表示
 07:50 初期時刻の20分後の予測を表示
 08:00 初期時刻の30分後の予測を表示

- 大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域（現在時刻の解析）
- 大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域（10～30分先の解析）

※ 10～30分先の解析による線状降水帯の雨域を示す破線楕円を表示するボタンを新設

線状降水帯の雨域の利用にあたっての留意事項

- (1) 雨雲の画像に重ね合わせることで、どの雨域が顕著な大雨に関する気象情報の発表基準を満たすか分かりやすく伝えることを目的としており、大まかに楕円で表示しているものです。地図を拡大表示したときに、線状降水帯の雨域の位置を精度高く描画しているものと誤解されないように留意願います。
- (2) 線状降水帯の雨域の内側か外側かで、キキクル（危険度分布）が示す危険度に違いはありません。また、顕著な大雨に関する気象情報の発表基準を下回り、線状降水帯の雨域の提供がなくなっても、その瞬間から安全になるわけではありません。断続的に提供されたりされなかったりすることもあります。

避難などの判断への利用やその解説にあたっては、提供される線状降水帯の雨域の、時間的・空間的な範囲を厳密に捉えすぎることなく、大雨による災害発生の危険度が高まっている地域や時間帯に着目することが重要です。
- (3) 大雨に関する防災気象情報は、危険度の高まりに応じて段階的に発表されま
す。線状降水帯に関する情報だけを待つことなく、警報やキキクル等の警戒レベ
ル相当情報を活用してください。