

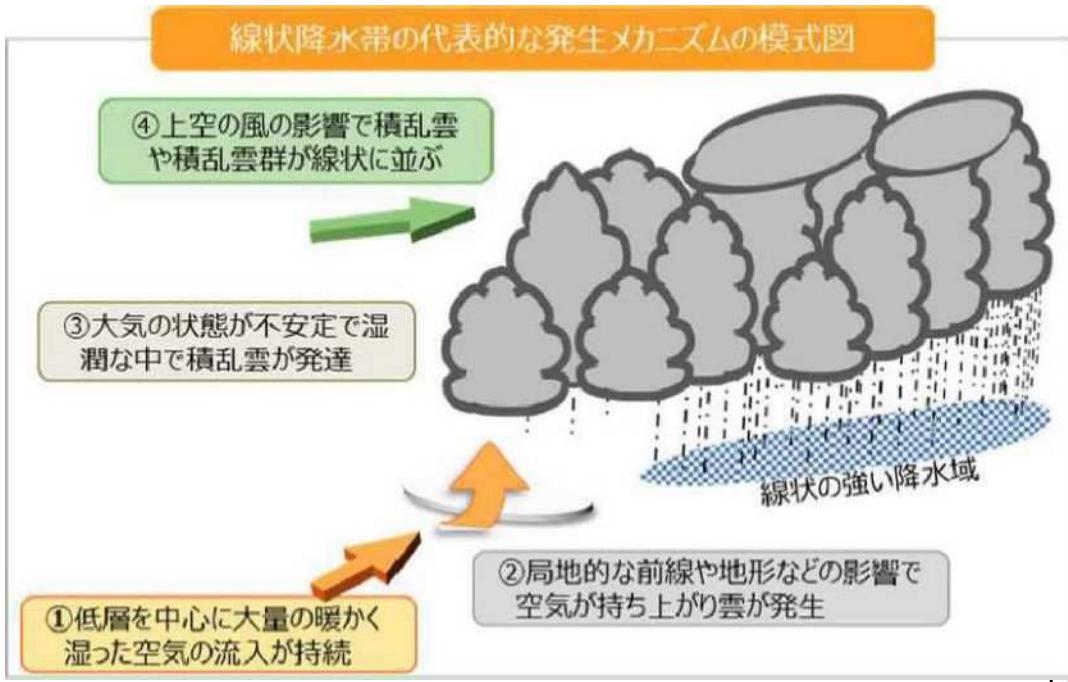
線状降水帯の予測と実際の状況

京都地方気象台

気象庁 1

線状降水帯とは

- ▶ 線状降水帯は、次々と発生した積乱雲により、線状の降水域が数時間にわたってほぼ同じ場所に停滞することで、大雨をもたらすものです。
- ▶ 線状降水帯が発生すると、災害の危険性が高くなります。



※ 発生メカニズムに未解明な点も多く、今後も継続的な研究が必要不可欠

気象庁 2

顕著な大雨に関する気象情報

- ▶ 線状降水帯は予測が難しい現象です。
- ▶ そのため、令和3年6月から、まずは線状降水帯が発生したことをいち早くお知らせする、「顕著な大雨に関する気象情報」の提供を開始しました。

顕著な大雨に関する気象情報の例

顕著な大雨に関する○○県気象情報

○○地方、○○地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いている。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

※ 線状降水帯がかかる大河川の下流部では今後危険度が高まる可能性があることにも留意する必要がある旨、ホームページ等に解説を記述する。

顕著な大雨に関する気象情報を補足する図情報の例



※「雨雲の動き」(高解像度降水ナウキャスト) の例。

- 顕著な大雨に関する気象情報 -

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降り続いている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説。

気象庁

3

線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ

- ▶ 令和4年6月1日から、「顕著な大雨に関する気象情報」の発表基準を満たすような線状降水帯による大雨の可能性がある程度高い場合に、「気象情報」において半日程度前から地方予報区※単位等で呼びかけます。
- ▶ 警戒レベル相当情報を補足する解説情報として発表します。

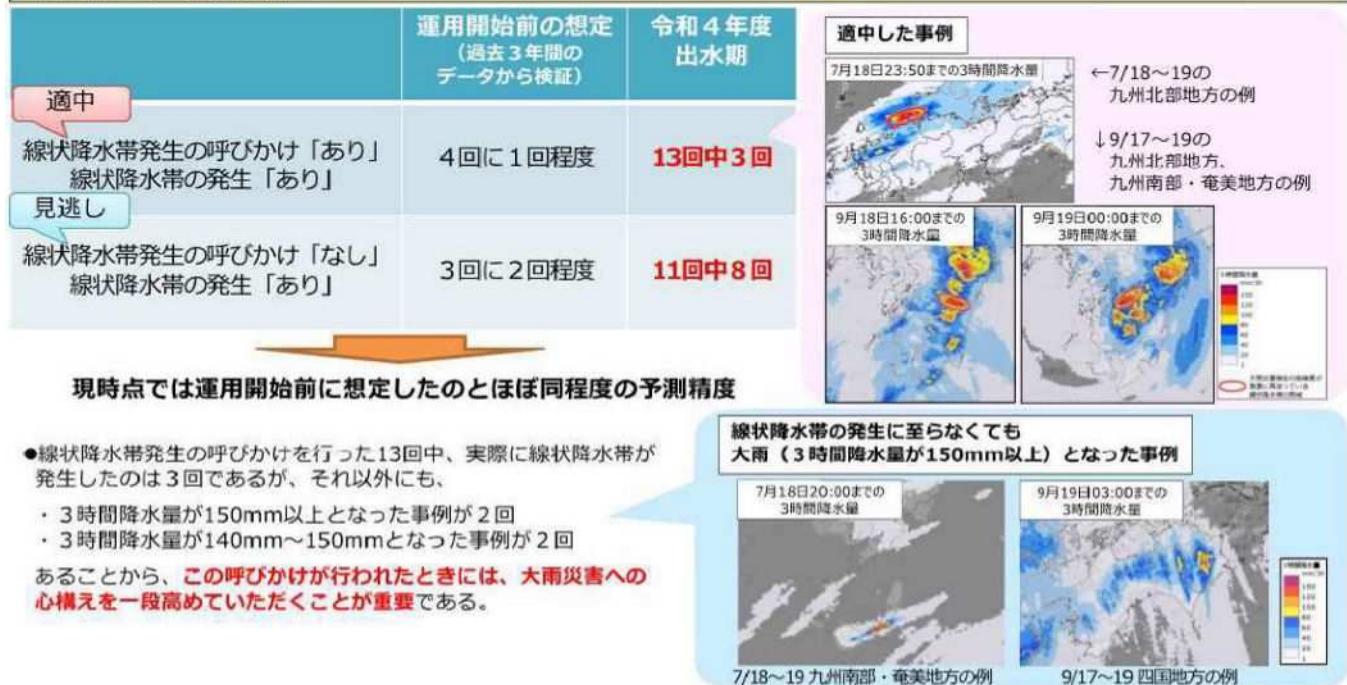


気象庁

4

【令和4年度】「顕著な大雨に関する気象情報」の発表実績について

- 気象庁では、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性がある程度高いことが予想された場合、半日程度前から「線状降水帯」というキーワードを使ってその旨を呼びかけている。
- 線状降水帯は予測が難しい現象であることから、現状では、「○○地方」といった広域での呼びかけを行っている。
- 令和4年度出水期の実績では、運用開始前に想定したのとほぼ同程度の予測精度であったが、引き続き、予測精度の向上に向けた取組を強化。



気象庁

5

【令和4年度】「顕著な大雨に関する気象情報」の発表実績について

7月5日	四国地方	線状降水帯が発生（高知県）	呼びかけできず
7月15日	九州南部・奄美地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
	九州北部地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
7月18日	九州北部地方	線状降水帯が発生（長崎県）	呼びかけできず
	九州南部・奄美地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
7月18日～19日	九州北部地方	線状降水帯が発生（山口県、福岡県、佐賀県、大分県）	呼びかけを実施 適中
	九州南部・奄美地方	線状降水帯が発生せず	
8月3日	東北地方	線状降水帯が発生（青森県、秋田県）	呼びかけできず
	東北地方	線状降水帯が発生（山形県）	呼びかけできず
	北陸地方	線状降水帯が発生（新潟県）	呼びかけできず
8月4日	北陸地方	線状降水帯が発生（福井県）	呼びかけできず
8月12日～13日	東海地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
	関東甲信地方	線状降水帯が発生（伊豆諸島）	呼びかけできず
9月3日～4日	沖縄地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
9月5日～6日	九州北部地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
9月17日～19日	九州南部・奄美地方	線状降水帯が発生（宮崎県）	呼びかけを実施 適中
	九州北部地方	線状降水帯が発生（熊本県）	呼びかけを実施 適中
	四国地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
9月18日～19日	中国地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
	近畿地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
9月19日～20日	東海地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施
9月23日～24日	東海地方	線状降水帯が発生（愛知県、静岡県）	呼びかけできず



地方予報区（全国を11ブロックに分けた地域）

令和4年9月17日16時45分
福岡管区気象台発表

大型で猛烈な台風第14号は、18日夜遅くから19日夕方にかけて九州北部地方にかなり接近する見込みです。九州北部地方では、記録的な暴風、高潮、高波、大雨となるおそれがあり、特別警報を発表する可能性があります。暴風やうねりを伴った高波、高潮、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒してください。また、九州北部地方では、18日午前中から19日にかけては、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。

半日前からの呼びかけの例

気象庁

6

線状降水帯による大雨の可能性が発表されたとき

- 線状降水帯が発生すると、大雨災害発生の危険度が急激に高まることがあるため、心構えを一段高めていただくことを目的としています。
- 市町村の防災担当の方々には、避難所開設の手順や水防体制の確認等災害に備えていただくことが考えられます。
住民の方々には、大雨災害に対する危機感を早めにもって、ハザードマップや避難所・避難経路の確認等を行っていただくことが考えられます。
- この呼びかけのみで避難を促すのではなく、ほかの大気に関する情報とあわせてご活用ください。
- 現在の技術では、線状降水帯による大雨の正確な予測は難しく、呼びかけを行っても必ずしも線状降水帯が発生するわけではありませんが、線状降水帯が発生しなくても大雨となる可能性は高いです。
- 線状降水帯による大雨の呼びかけがなくても、線状降水帯が発生することがあるため、段階的に発表される防災気象情報を活用することが重要です。また、線状降水帯による大雨の呼びかけがあったときも、自治体が発令する避難情報や大雨警報やキクル等の防災気象情報と併せて活用し、自ら避難の判断が重要です。

気象庁 7

令和4年度 京都府防災会議 説明資料（その2）

3月31日からの京都府南部の地震活動

京都地方気象台

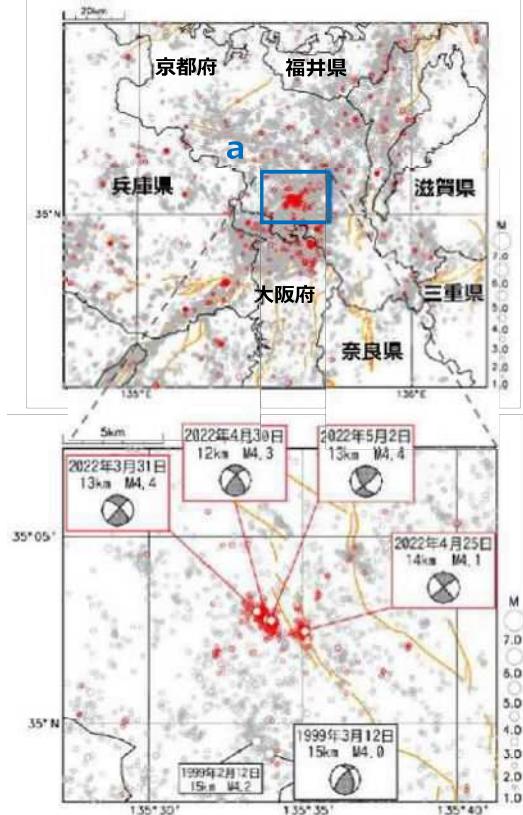
気象庁 8

3月31日からの京都府南部の地震活動

震央分布図

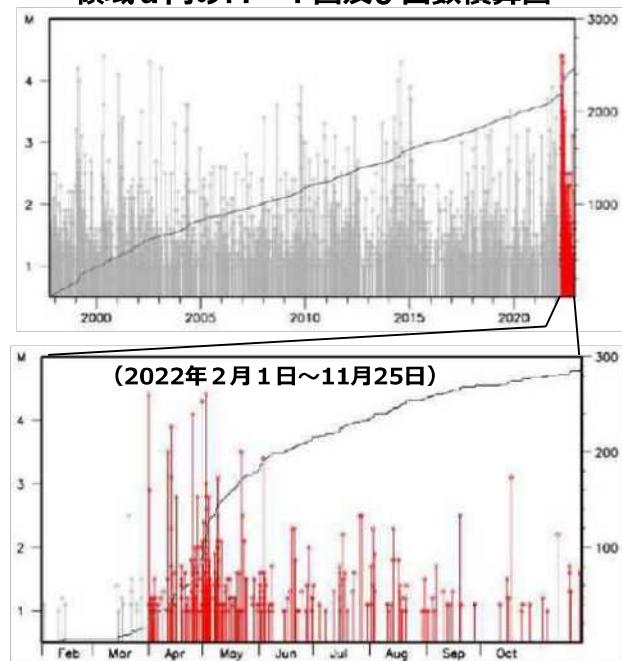
(1997年10月1日～2022年11月25日、
深さ0～20km、M≥1.0)

2022年3月31日以降の地震を赤色で表示



京都府南部では、2022年3月31日頃から地震活動が活発となり、6月30日までに震度1以上を観測する地震が16回（震度4：2回、震度3：2回、震度2：4回、震度1：8回）発生している。この間、地震活動は消長を繰り返しながら継続してきているものの、6月中旬以降はそれ以前と比べると活動が落ち込んできている。

領域a内のM-T図及び回数積算図



気象庁 9

令和4年度 京都府防災会議 説明資料（その3）

長周期地震動に対応した 防災気象情報の強化について

京都地方気象台

気象庁 10

長周期地震動階級について

震度で表せない長周期地震動による揺れに対する指標として、平成25年3月に**長周期地震動階級**を定めました。

長周期地震動階級3～4の揺れでは、家具の転倒・移動により大きな被害が発生するおそれがあることなどから、緊急地震速報の基準に加えることにしています。



気象庁 11

長周期地震動に関する情報の提供について

○長周期地震動に関する予測情報（緊急地震速報の改善）

- これまでの緊急地震速報は、下記のとおり震度の予想によって発表していました。
- 今後は**発表条件に長周期地震動階級の予測値を追加して提供すること**とし、**長周期地震動階級3以上**を予測した場合でも、緊急地震速報（警報）※を発表します。

※緊急地震速報（予報）の発表条件には、長周期地震動階級1以上を予測した場合を追加します。

○運用開始日：令和5年2月1日

○緊急地震速報（警報）の発表条件 赤字：変更点

発表条件	震度5弱以上を予想した場合 +（または） 長周期地震動階級3以上を予想した場合
対象地域	震度4以上を予想した地域 +（または） 長周期地震動階級3以上を予想した地域

○長周期地震動の基準で発表される緊急地震速報の例
(平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震)



緊急地震速報を見聞きしたら、これまで通り身を守る行動をとってください。

○長周期地震動に関する観測情報

- 高層ビル等で被害をもたらす長周期地震動への対応として、「長周期地震動階級」をお知らせする「長周期地震動に関する観測情報」を気象庁HPで提供中です。
- 令和5年2月1日からはオンラインによる配信を開始し、現在、地震発生から20～30分程度で提供しているものを、今後は**10分程度に迅速化し提供**する予定です。
- 高層ビルの管理などにご利用ください。



リニューアル後の長周期地震動観測情報ページ

12