

**令和6年（2024年）9月20日に
秋田県で線状降水帯が発生した事例**

令和6年10月 気象庁大気海洋部

気象の概況、線状降水帯に関する情報の発表状況

【気象の概況】

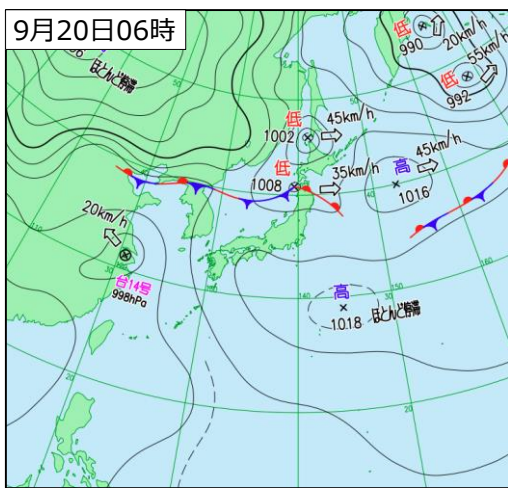
- ・低気圧が前線を伴って日本海を東へ進み、9月20日午前中に東北地方を通過した。低気圧や前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ影響で大気の状態が非常に不安定となり、20日午前中は東北日本海側を中心に大雨となった。秋田県では、20日明け方に線状降水帯が発生した。

【線状降水帯に関する情報の発表状況】

- ・線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけは実施しなかった。
- ・9月20日に秋田県を対象に顕著な大雨に関する気象情報を発表した。

○ 線状降水帯に関する情報の発表状況

地方予報区	府県予報区※1	半日程度前からの呼びかけ※2、※3	顕著な大雨に関する気象情報※4	3時間降水量の最大値※5
東北地方	秋田県	なし	9月20日05時47分（沿岸）	約130ミリ※6

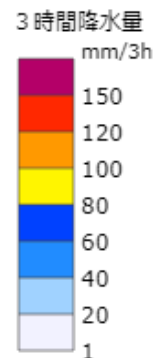
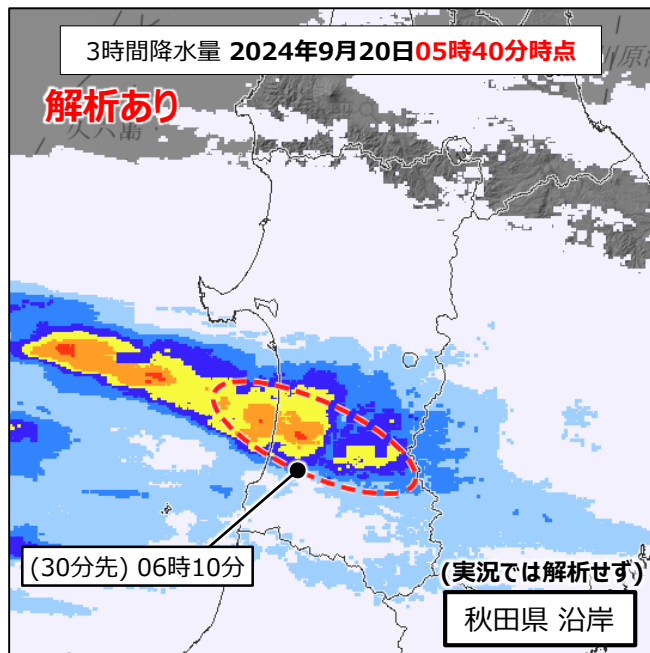


- ※1 鹿児島県では奄美地方を、東京都では伊豆諸島と小笠原諸島を区別して発表する。
- ※2 一連の現象で複数回呼びかけた場合は、最初の呼びかけ日時のみ掲載。
- ※3 全般気象情報、地方気象情報、府県気象情報のうち、一番早く発表された情報の時刻を掲載。
- ※4 線状降水帯の発生をお知らせする「顕著な大雨に関する気象情報」は、現在、10分先、20分先、30分先のいずれかにおいて、以下の基準をすべて満たす場合に発表する※7。

① 前3時間積算降水量（5kmメッシュ）が100mm以上の分布域の面積が500km ² 以上	形状の基準
② ①の形状が線状（長軸・短軸比2.5以上）	雨量の基準
③ ①の領域内の前3時間積算降水量最大値が150mm以上	
④ ①の領域内の土砂キキル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）において土砂災害警戒情報の基準を超過（かつ大雨特別警報の土壌雨量指数基準値への到達割合8割以上）又は洪水キキル（洪水警報の危険度分布）において警報基準を大きく超過した基準を超過	危険度の基準

- ※5 顕著な大雨に関する気象情報の発表をした事例については、線状降水帯の雨域における3時間降水量の最大値を示している。
- ※6 10～30分先に基準を満たすとして「顕著な大雨に関する気象情報」を発表した場合、実際には前3時間降水量積算値が150mmに達しないことがある。
- ※7 情報を発表してから3時間以上経過後に発表基準を満たしている場合は再発表するほか、3時間未満であっても対象区域に変化があった場合は再発表する。

線状降水帯の解析状況



- 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)

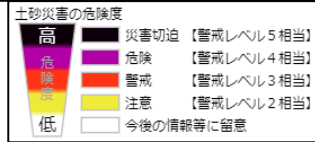
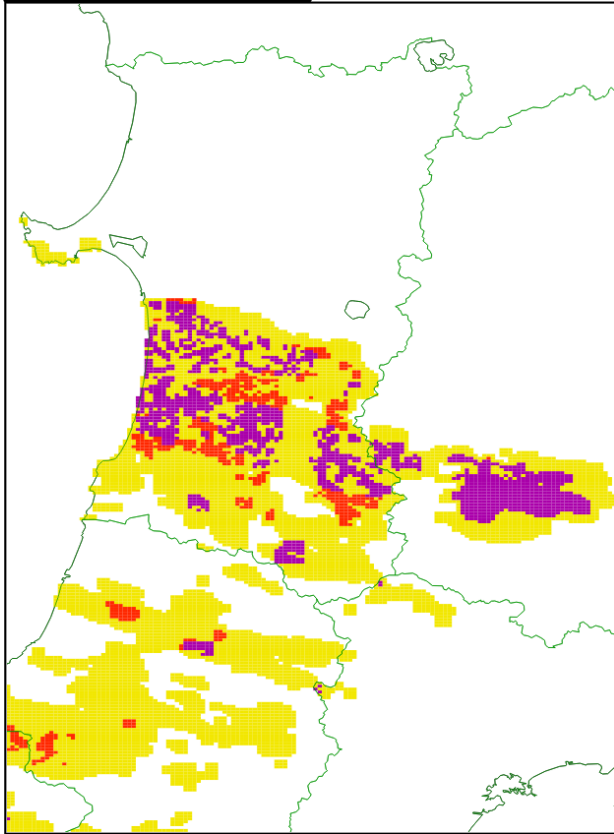
線状降水帯の雨域における3時間降水量の最大値は
約130ミリ※

- ・ 顕著な大雨に関する気象情報の発表をした事例については、それぞれの地域における、当該情報の発表に用いた線状降水帯の雨域(ラベル付き)及びその解析された時刻を示している。
 - ・ 各府県予報区の3時間降水量の最大値は5kmメッシュに平滑化した値を記述しており、1kmメッシュの3時間降水量分布図の最大値と一致しない場合がある。
- ※ 10~30分先に基準を満たすとして「顕著な大雨に関する気象情報」を発表した場合、実際には前3時間降水量積算値が150mmに達しないことがある。

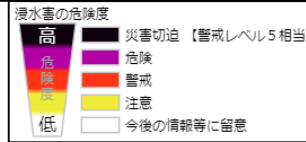
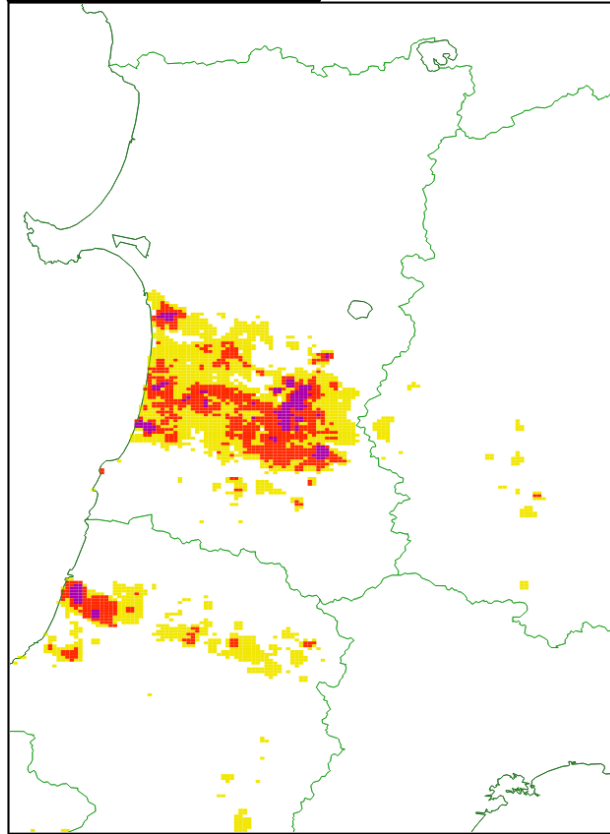
(参考) キキクル (危険度分布) の状況

9月20日：秋田県では、全てのキキクルで危険（紫）や警戒（赤）が広がった。

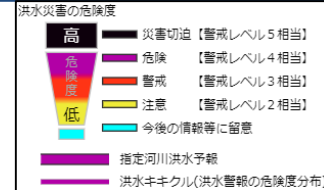
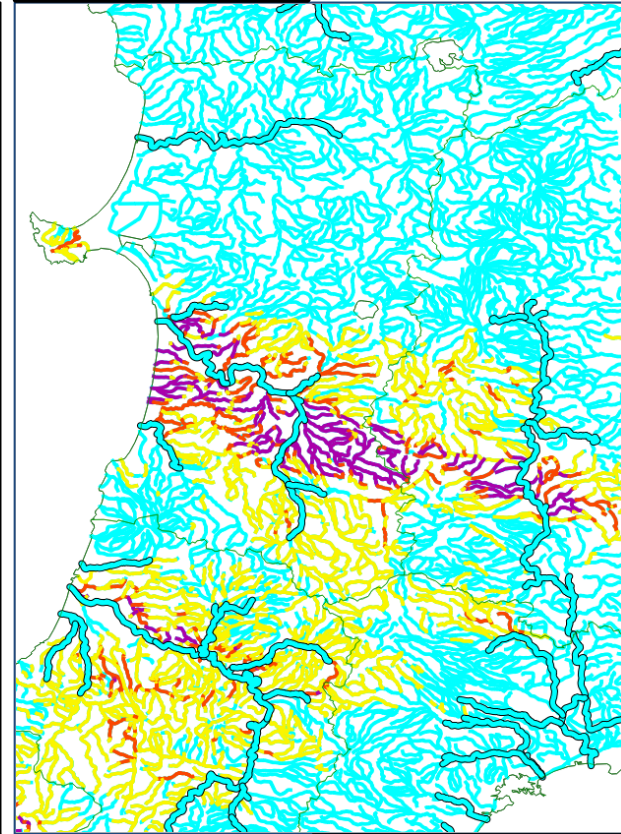
土砂キキクル



浸水キキクル



洪水キキクル



9月20日0時から21日0時にかけて出現した各格子・各流路ごとの最大の危険度

本資料について

- 本資料は、線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけを実施した事例、又は線状降水帯が発生した事例※¹について速報的にまとめた資料です。

※¹「線状降水帯が発生した事例」とは、前出の「顕著な大雨に関する気象情報の発表基準」を満たした場合をいいます。

- 本検証資料は「大雨事例等における防災気象情報の精度検証と発表基準の改善」のページからアクセスできます。

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/jirei/index.html>

- 関連する情報は、「線状降水帯に関する各種情報」のページをご覧ください。

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

- 線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけを、府県予報区単位※²で実施していることから、検証も府県予報区単位で実施しています。

※² 鹿児島県では奄美地方を、東京都では伊豆諸島と小笠原諸島を区別して発表します。

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、呼びかけを実施し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ため、この情報が発表されたときには心構えを一段高めてください。

また、線状降水帯による大雨の呼びかけがなくても、線状降水帯が発生したり、災害をもたらすような大雨となったりすることがあるため、自治体が発令する避難情報や、大雨警報やキキクル等の段階的に発表される防災気象情報とあわせてご活用ください。