

# 令和3年7月10日の大雨の事例における 雨量等の予測と実際の状況等について

---

令和3年8月 気象庁大気海洋部

# 気象と災害の概況

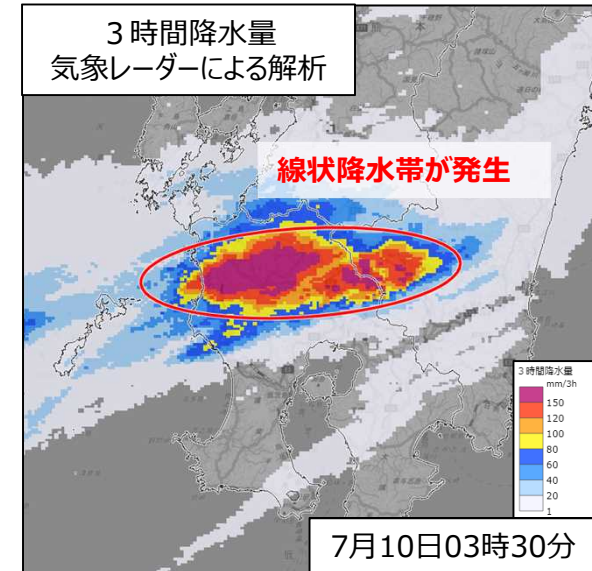
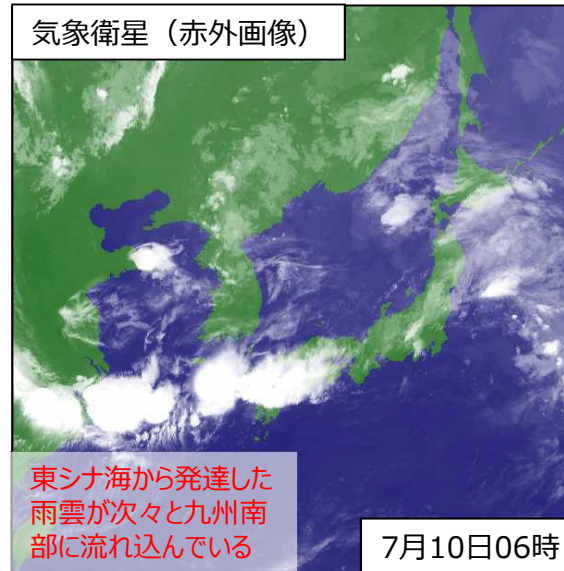
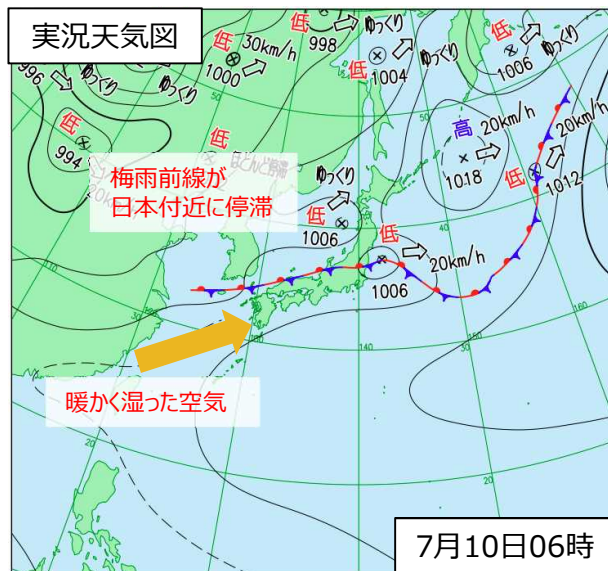
## ■概要

- 梅雨前線が、6月末から7月上旬にかけて西日本から東日本に停滞した。梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が次々と流れ込み、大気の状態が不安定となったため、広い範囲で大雨となった。
- 特に、9日夜から10日にかけては、九州南部を中心に線状降水帯が発生し、雷を伴い猛烈な雨や非常に激しい雨が断続的に降り、9日からの総降水量が鹿児島県さつま町や伊佐市で500ミリを超える記録的な大雨となった。このため、10日5時30分に鹿児島県、5時55分に宮崎県、6時10分に熊本県に大雨特別警報を発表した。
- この大雨の影響で、河川の氾濫、浸水害、土砂災害が発生し、住家被害が発生した。

## ■被害状況（令和3年7月26日11時内閣府取りまとめによる） ※鹿児島県、宮崎県のみ抜粋

宮崎県：床下浸水1棟

鹿児島県：住家一部損壊2棟、床上浸水77棟、床下浸水188棟



# 特別警報発表状況と降水量について

## ■ 大雨特別警報の発表状況

都道府県	発表地域	発表時刻	警報への切替時刻
鹿児島県	薩摩川内市、伊佐市、出水市、さつま町	7月10日05時30分	7月10日14時32分
	湧水町	7月10日06時15分	
宮崎県	えびの市	7月10日05時55分	7月10日11時45分
熊本県	人吉市	7月10日06時10分	7月10日11時45分



■ 特別警報の発表地域

## ■ 7月9日から10日の降水量について

### 降水量の期間合計値

順位	都道府県	市町村	地点	期間合計値
1	鹿児島県	さつま町	さつま柏原※	510.5
2	鹿児島県	伊佐市	大口	509.0
3	鹿児島県	さつま町	紫尾山	487.0
4	宮崎県	えびの市	えびの	379.0
5	宮崎県	えびの市	加久藤	374.5

※ 7月の月降水量の平年値を超えた地点

### 1時間降水量の観測史上1位の値を更新した地点

都道府県	市町村	地点	更新した値	
			mm	年月日 時分 (まで)
鹿児島県	薩摩川内市	八重山	110.5	2021年7月9日 23時49分
鹿児島県	さつま町	紫尾山	96.5	2021年7月10日 03時45分
宮崎県	小林市	小林	78.5	2021年7月10日 02時21分

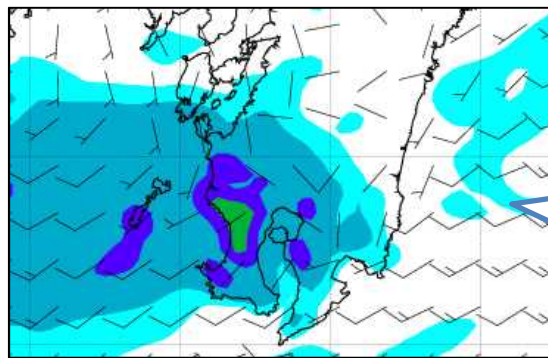
### 24時間降水量の観測史上1位の値を更新した地点

都道府県	市町村	地点	更新した値	
			mm	年月日 時分 (まで)
鹿児島県	さつま町	さつま柏原	473.0	2021年7月10日 12時40分

# 雨量の予想と実際の状況について（鹿児島県・熊本県・宮崎県 7月9日～10日）

- 鹿児島県を中心に、10日5時までの3時間に約300ミリの記録的な大雨が降り、10日18時までの24時間では約600ミリに達した所があった。線状降水帯が鹿児島県付近に発生し、予想を大幅に上回る降水量となった。9日夕方時点の予想では東シナ海から鹿児島県付近の雨域を予想していたが、量的に少なく、今回の記録的な大雨を予想することはできなかった。

10日5時までの予想3時間降水量

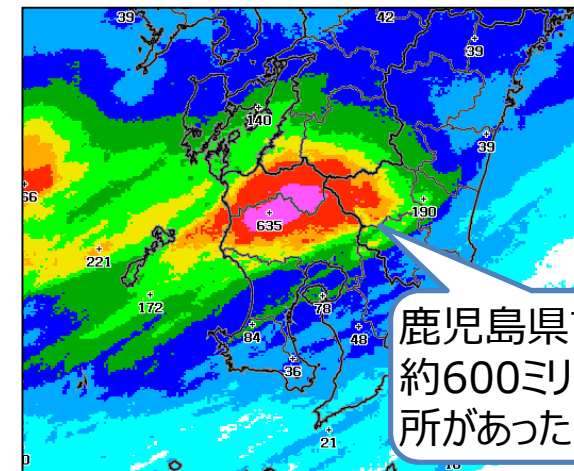


9日12時初期値の  
メソモデルによる降水量予想

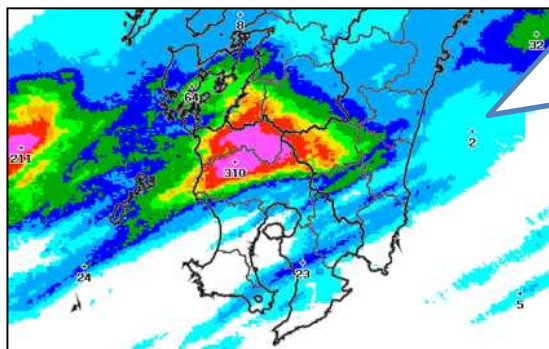
9日夕方時点で、10日明け方から朝を中心に東シナ海から鹿児島県付近の雨域を予想していたが、量的にはかなり過少だった。

9日夕方時点の予想24時間降水量（多い所）

	10日18時まで
鹿児島県	100ミリ
熊本県	200ミリ
宮崎県	80ミリ

10日18時までの24時間降水量(実況)<sup>※</sup>

鹿児島県では  
約600ミリに達した  
所があった。

10日5時までの3時間降水量(実況)<sup>※</sup>

9日夜遅くから強い雨雲が鹿児島県付近に次々に流れ込み、10日3時には1時間約120ミリの猛烈な雨が解析され、10日5時までの3時間で約300ミリの記録的な大雨が降った。

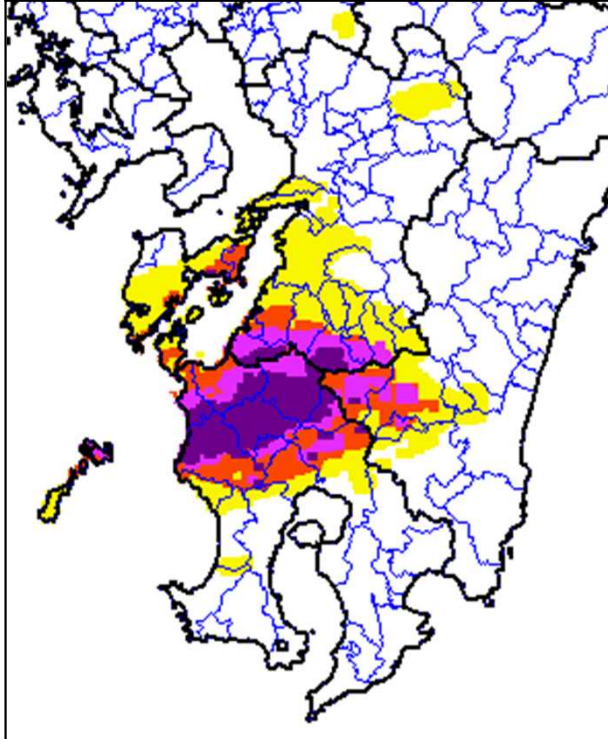
※ 実況の降水量はいずれも  
気象レーダーによる解析雨量。



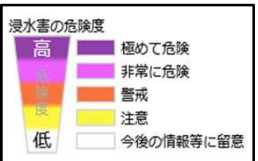
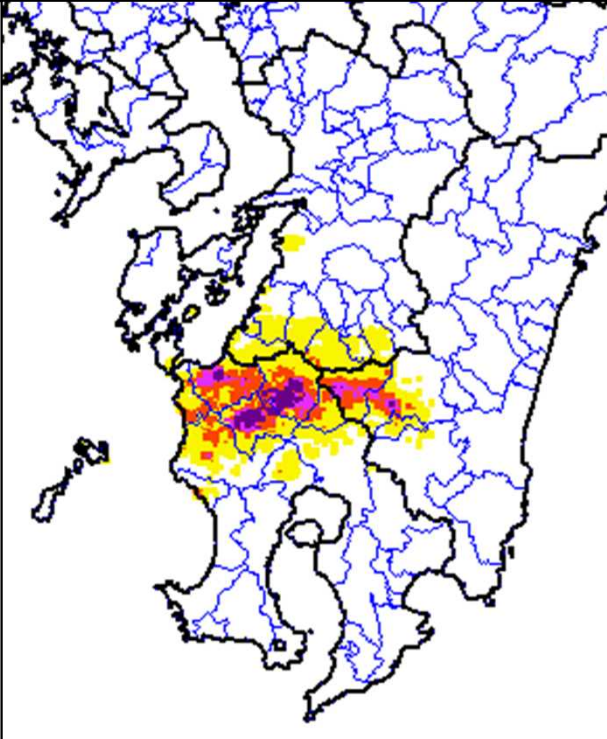
# キキクル（危険度分布）の状況（7月10日の最大危険度）

- キキクルでは、7月10日に鹿児島県薩摩地方を中心に「極めて危険」（濃い紫）が出現。

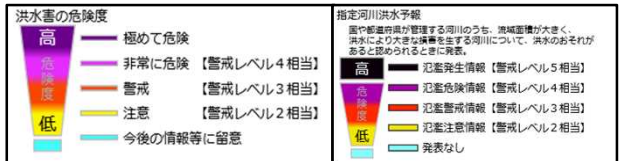
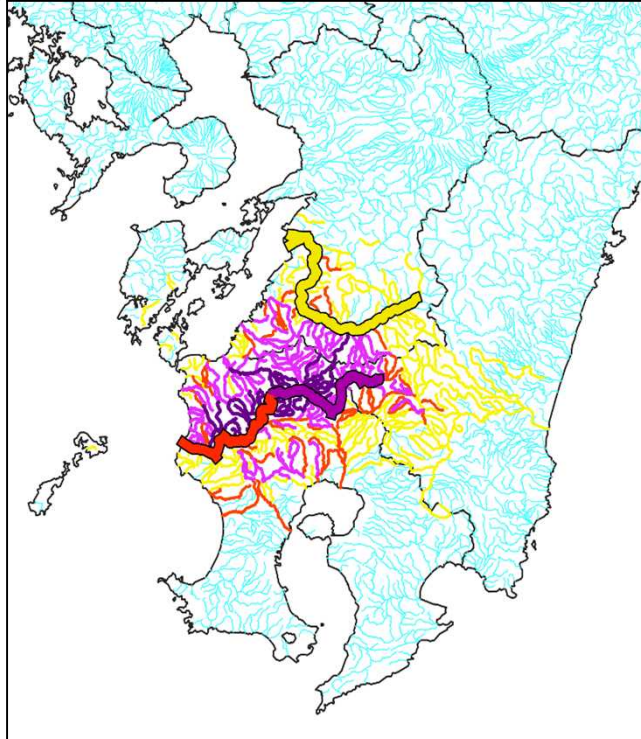
**土砂キキクル**  
 （出現したうちの最大の危険度※1）  
 （7月10日0時～10日24時）



**浸水キキクル**  
 （出現したうちの最大の危険度※1）  
 （7月10日0時～10日24時）



**洪水キキクル**  
 （出現したうちの最大の危険度※1）  
 （7月10日0時～10日24時）

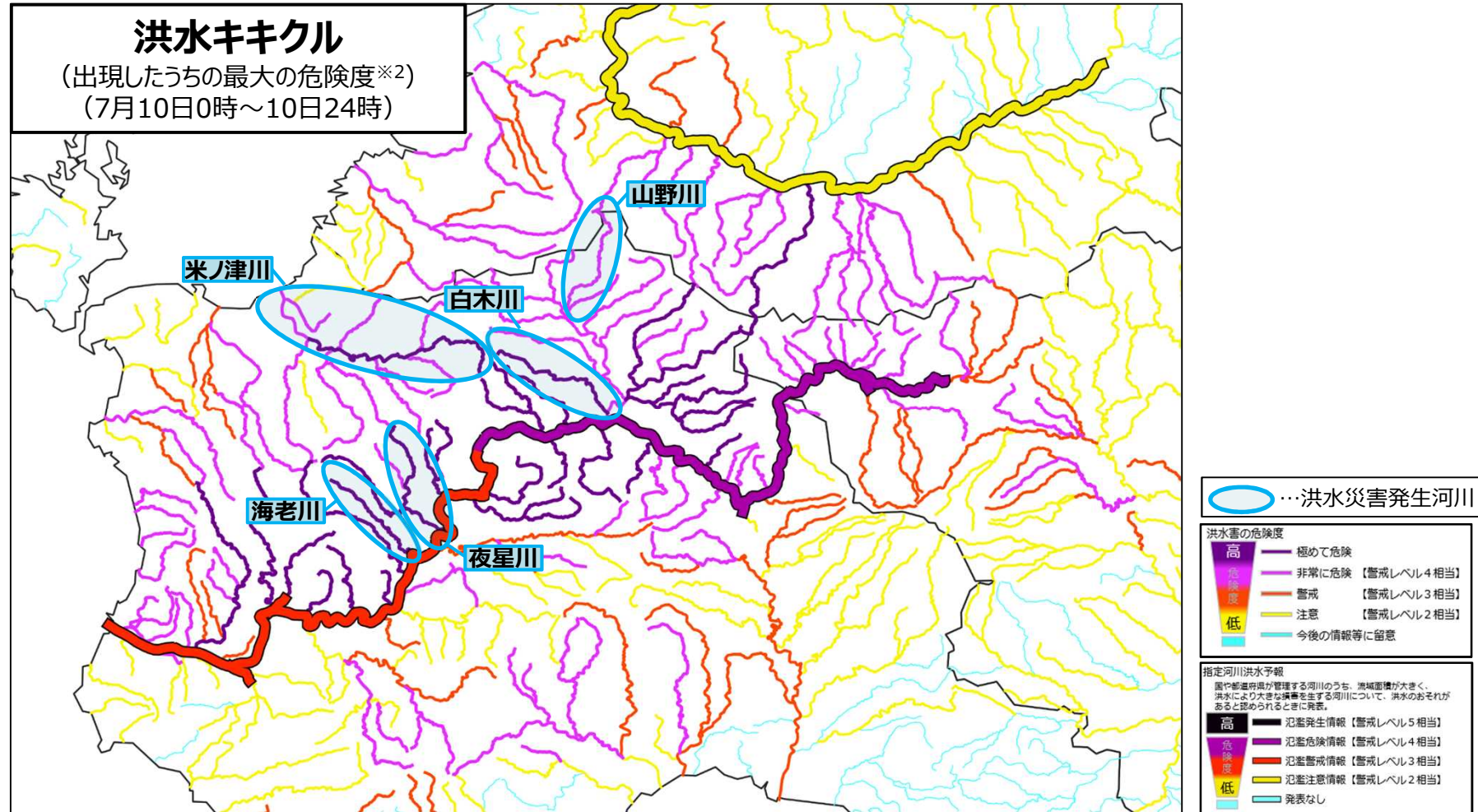


キキクルと災害との関係についての検証は、災害データが一定程度整理された段階で別途実施してまいります。

※1 期間内に最大でどの危険度まで到達したかを示しています。

# 洪水キキクル（危険度分布）と洪水災害が発生した河川

- 洪水キキクルでは、洪水災害が発生した河川※1で「極めて危険」（濃い紫）または「非常に危険」（うす紫）が出現。



キキクルと災害との関係についての検証は、災害データが一定程度整理された段階で別途実施してまいります。

※1 「洪水災害発生河川」については、「令和3年7月9日からの大雨による被害状況等（鹿児島県災害対策課）」資料（7月16日15時00分現在）より、河川氾濫が報告されている河川を掲載しています。

※2 期間内に最大でどの危険度まで到達したかを示しています。



# 顕著な大雨に関する情報の発表状況

- 鹿児島県薩摩地方では線状降水帯による非常に激しい雨が降り続き、7月10日03時29分及び07時39分に「顕著な大雨に関する情報」を発表。
- 「顕著な大雨に関する情報」の発表基準を03時20分から04時30分及び07時30分に超過。

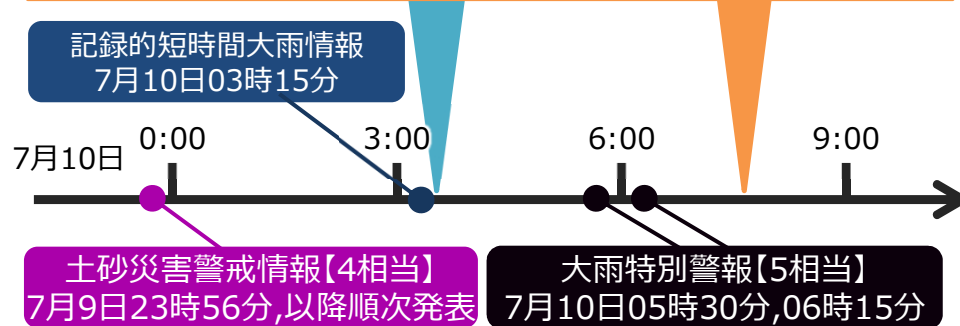
## ○顕著な大雨に関する情報

**顕著な大雨に関する鹿児島県（奄美地方を除く）気象情報 第1号**  
 2021年07月10日03時29分 鹿児島地方気象台発表

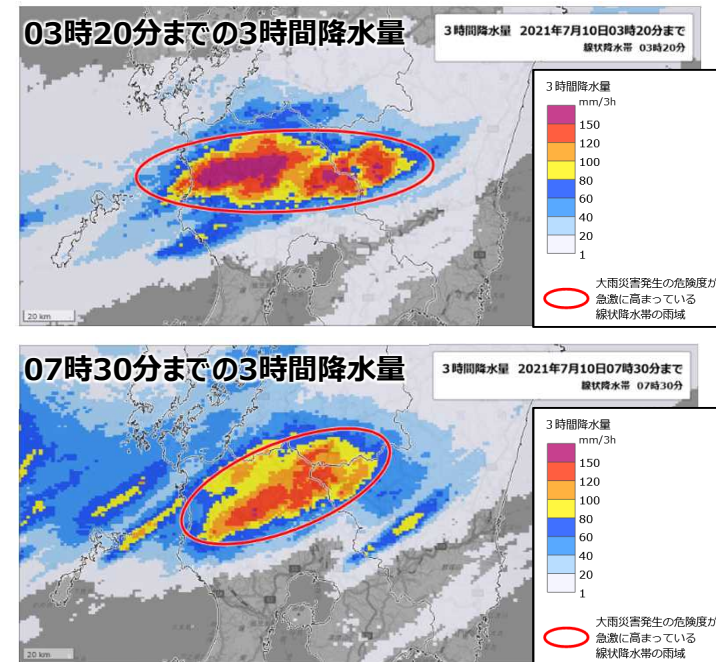
薩摩地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。

**顕著な大雨に関する鹿児島県（奄美地方を除く）気象情報 第2号**  
 2021年07月10日07時39分 鹿児島地方気象台発表

薩摩地方では、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ます。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。



## ○今後の雨（3時間降水量）



- ※ 第1号発表時、「線状降水帯」の面積は約1700km<sup>2</sup>、3時間最大降水量は約200ミリ、土砂災害・洪水の危険度の基準を共に満たしていた。
- ※ 第1号発表後に3時間以上が経過し、再度発表基準を満たした第2号発表時、「線状降水帯」の面積は約1300km<sup>2</sup>、3時間最大降水量は約150ミリ、土砂災害・洪水の危険度の基準を共に満たしていた。