

**令和6年台風第10号の事例における雨量等の  
予測と実際の状況等について  
(鹿児島県に暴風、波浪、高潮特別警報を発表)**

令和6年11月 気象庁大気海洋部

# 気象と災害の概況

## ■概要※

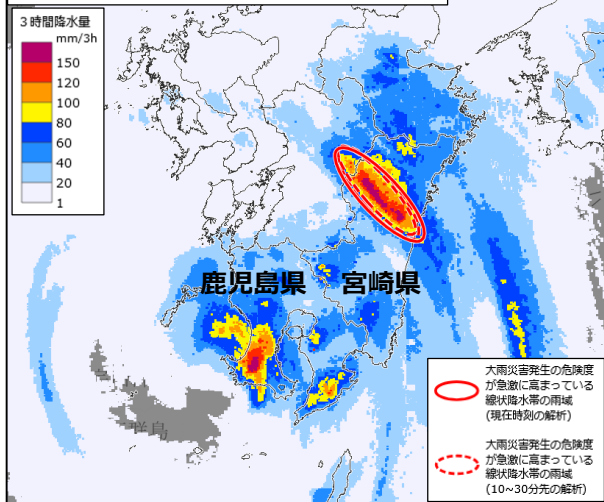
- 8月22日にマリアナ諸島で発生した台風第10号は、日本付近で動きが遅くなり、27日に非常に強い勢力となって奄美地方に接近した。その後、台風は進路を北に変え、数十年に一度の強さで鹿児島県にかなり接近する可能性が高まったことから、気象庁は28日に鹿児島県（奄美地方を除く）の市町村に暴風、波浪、高潮の特別警報を発表した。台風は強い勢力で29日8時頃に鹿児島県薩摩川内市付近に上陸し、上陸後は、比較的遅い速度で勢力を弱めながら九州北部地方や四国地方を通過して東海道沖へ進み、9月1日に熱帯低気圧に変わった。
- 西日本から東日本の太平洋側を中心に記録的な大雨となり、複数の観測地点で72時間降水量の観測史上1位の値を更新した。8月27日から9月1日にかけての総雨量は、東海地方や九州南部で900mmを超えるなど平年の8月の月降水量の2倍以上となった所があった。また、8月28日から31日にかけて、鹿児島県、宮崎県、大分県、徳島県、香川県、兵庫県及び三重県で線状降水帯が発生した。
- 8月27日から29日にかけて、鹿児島県では最大風速30m/sを超える猛烈な風を観測し、九州の複数の観測地点で8月の最大風速の1位の値を更新した。
- 東日本から西日本では、土砂災害、河川の増水や氾濫、低地の浸水が発生し、人的被害、住家被害等が発生した。

※ 観測データや防災気象情報の発表状況等の詳細は、「災害をもたらした気象事例」  
 ([https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/bosai/report/2024/20241008/jyun\\_sokuji20240827-0901.pdf](https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/bosai/report/2024/20241008/jyun_sokuji20240827-0901.pdf)) を参照。

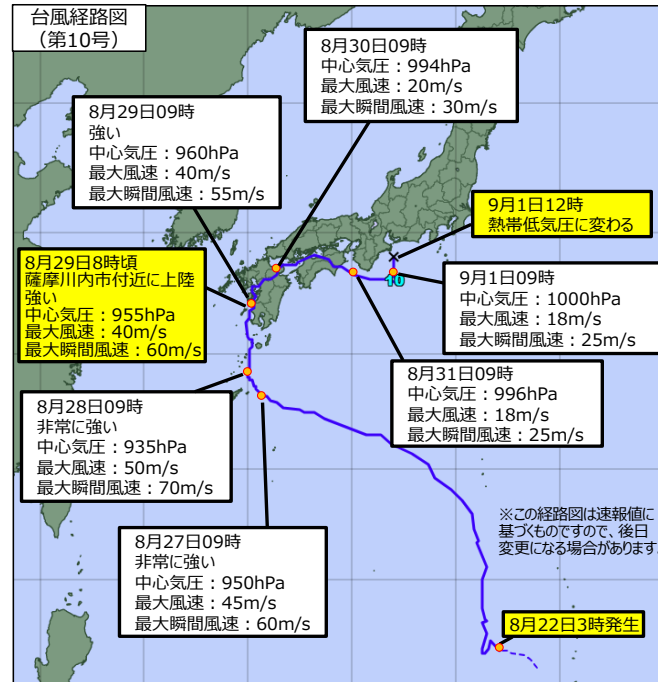
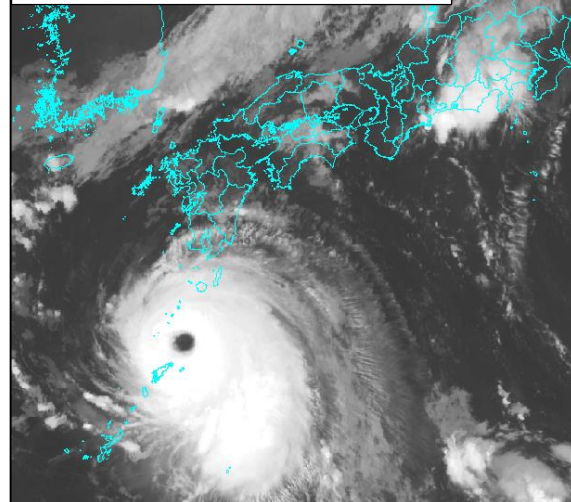
## ■人的・住家被害（令和6年9月4日9時00分内閣府とりまとめによる）※ 鹿児島県のみ抜粋

- 死者1人、負傷者29人、住家全壊1棟、住家半壊4棟、住家一部破損46棟、床下浸水2棟

3時間降水量 29日 04時30分



気象衛星画像 28日 03時00分



# 特別警報級の大雨の予想と実際の状況について

- 九州南部（鹿児島県（奄美地方を除く）と宮崎県）では、台風周辺や台風本体の発達した雨雲の影響で記録的な大雨となると予想し、28日の気象情報や記者会見等にて、大雨特別警報を発表する可能性がある旨を呼びかけた。また、27日夕方から29日早朝の気象情報にて、27日夜から30日午前中に線状降水帯※が発生する可能性があり、線状降水帯が発生した場合は局地的にさらに雨量が増えるおそれがある旨を呼びかけた。
- 実際には、28日夜と29日明け方に線状降水帯が発生し、29日18時までの24時間に600ミリを超える記録的な大雨となった。土砂キキクルで「災害切迫」に至った所があったものの、大雨特別警報の発表には至らなかった。

※ 詳細は、線状降水帯の検証資料 (<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/jirei/senjokousuitai/R060828.pdf>) を参照。

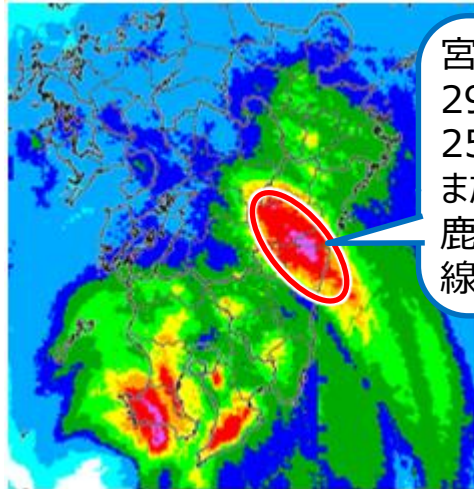
## 28日夕方時点の予想3時間雨量（多い所）

	28日18時 ～24時	29日0時 ～6時	29日6時 ～12時	29日12時 ～18時
鹿児島県	100 ミリ	100 ミリ	100 ミリ	90 ミリ
宮崎県	100 ミリ	140 ミリ	140 ミリ	140 ミリ

（鹿児島県は奄美地方を除く）



## 29日3時30分までの3時間雨量(実況)※



宮崎県で線状降水帯が発生し、29日3時30分までの3時間で250ミリを超える大雨となった。また、28日夜と29日明け方にも鹿児島県（奄美地方を除く）で線状降水帯が発生した。

0.4 2 10 20 40 60 80 100 160 mm

※ 実況の雨量はいずれも解析雨量による。

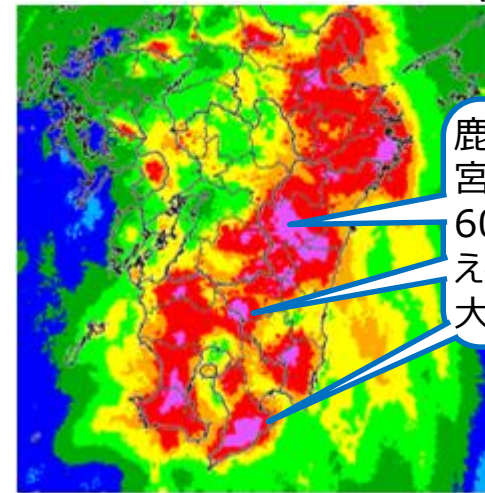
## 28日夕方時点の予想24時間雨量（多い所）

	29日18時まで
鹿児島県	600 ミリ
宮崎県	600 ミリ

（鹿児島県は奄美地方を除く）



## 29日18時までの24時間雨量(実況)※



鹿児島県と宮崎県では600ミリを超える記録的な大雨となった。

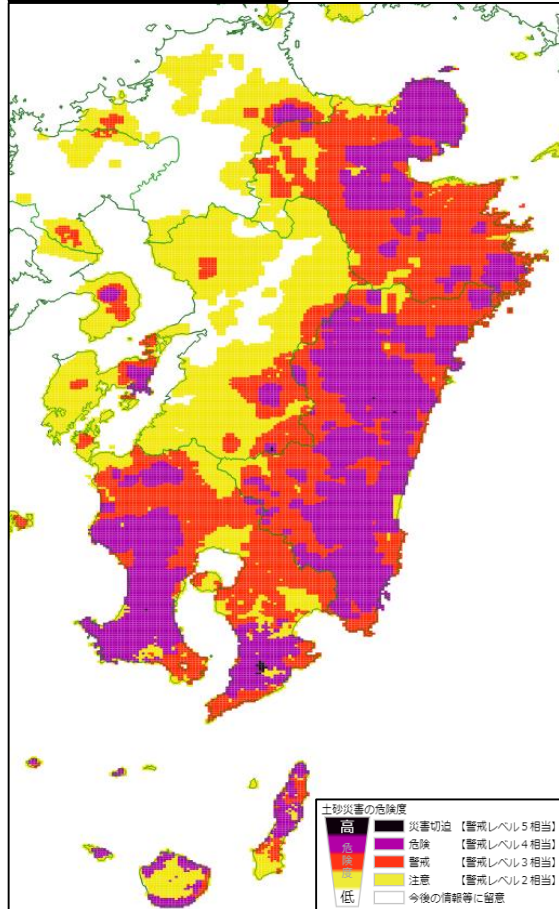
50 100 150 200 250 400 mm



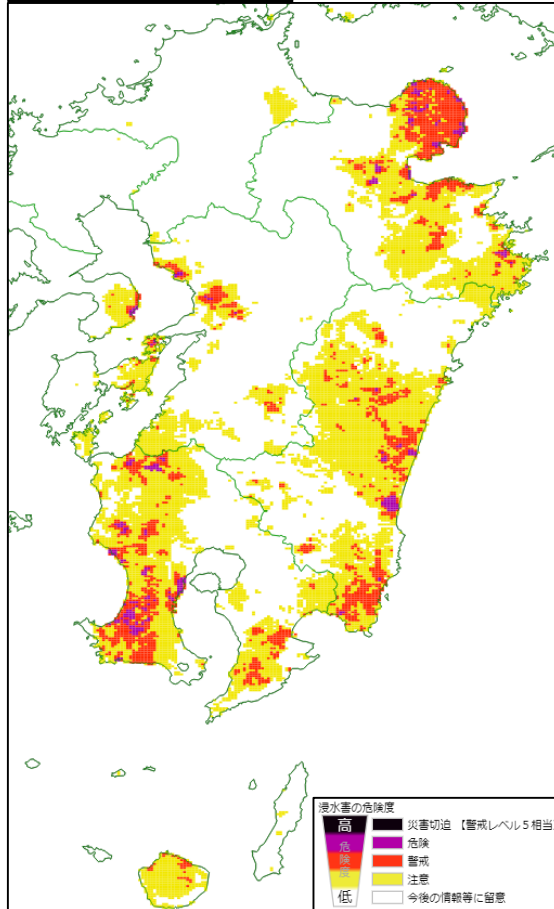
# キキクル（危険度分布）の状況

- 宮崎県、鹿児島県(奄美地方を除く)及び大分県では、キキクルで危険（紫）や警戒（赤）が広がった。また、鹿児島県、宮崎県及び熊本県では土砂キキクルにおいて、大分県では洪水キキクルにおいて、災害切迫（黒）が出現した。

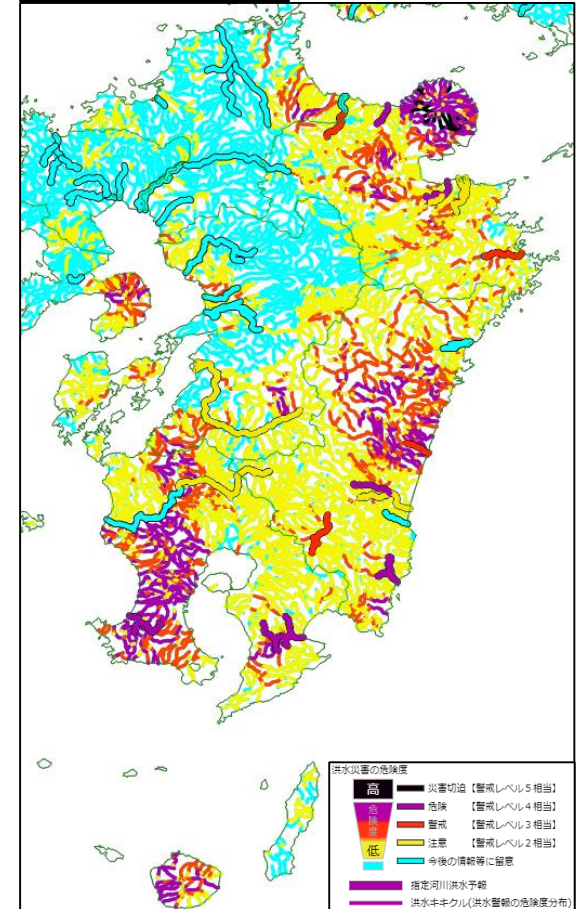
土砂キキクル



浸水キキクル



洪水キキクル

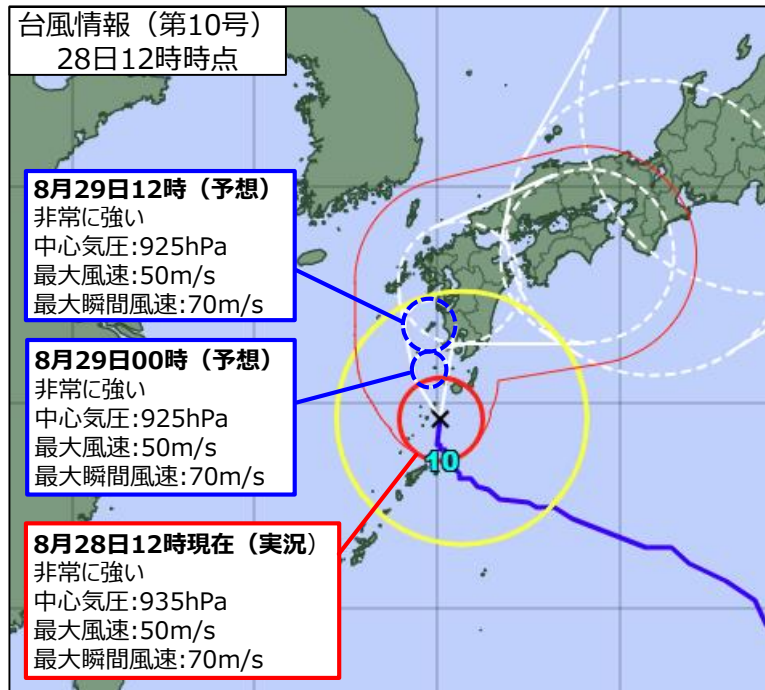


8月28日15時から29日15時にかけて出現した各格子・各流路ごとの最大の危険度

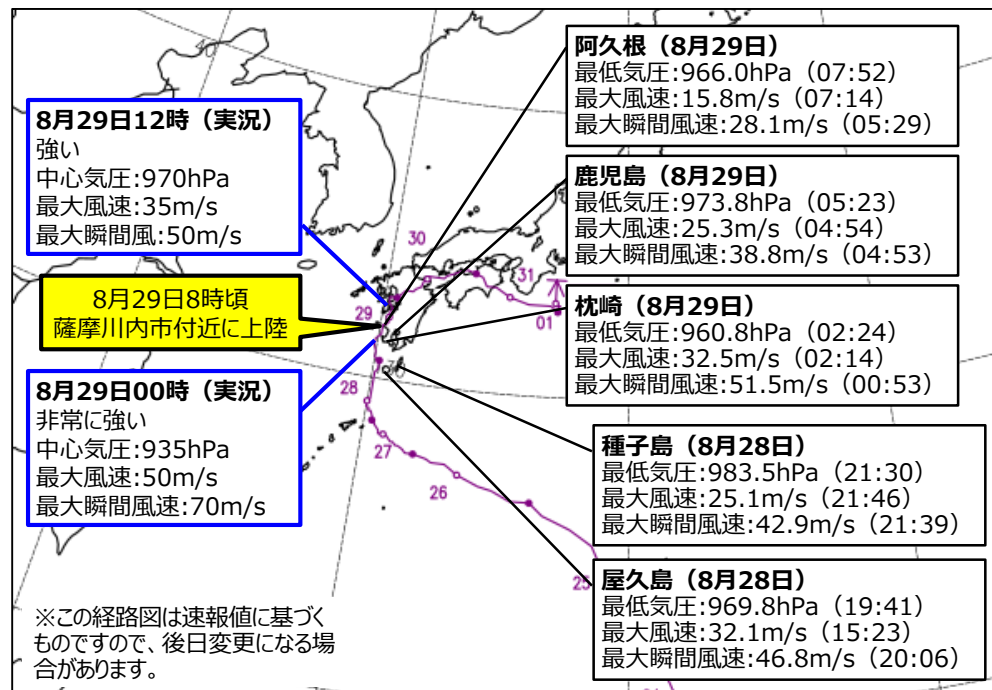
# 台風及び風の予想と実際の状況について（鹿児島県）

## （中心気圧、暴風）

- 非常に強い台風第10号は、数十年に一度の強さ（中心気圧930hPa以下、または最大風速50m/s以上の勢力）で29日にかけて鹿児島県にかなり接近する可能性が高まったことから、28日13時00分に鹿児島県（奄美地方を除く）に暴風特別警報を公表した。その後、29日10時30分に、暴風特別警報を暴風警報に切り替えた。



8月28日12時45分発表の台風情報では、台風第10号は、29日未明には中心気圧935hPa、最大風速50m/sの勢力で鹿児島県（奄美地方を除く）にかなり接近する予想となったため、暴風特別警報を公表した。



台風は、28日は非常に強い勢力で奄美地方付近を北上し、29日は最大風速50m/sの非常に強い勢力のまま九州南部に接近した。

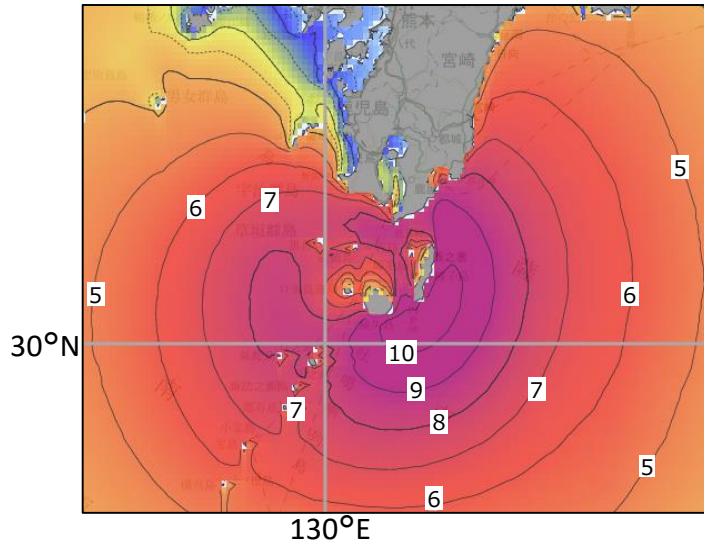
台風の接近に伴って屋久島では28日に32.1m/s、枕崎では29日に32.5m/sの猛烈な風を観測したほか、鹿児島県内の観測地点3地点で、最大瞬間風速の観測史上1位の値を更新した。

# 波浪の予想と実際の状況について（鹿児島県）

## （波浪）

- 鹿児島県では、台風第10号の接近に伴って波が高くなり、大しけや猛烈なしけを予想したため、27日に波浪警報を発表した。28日から29日にかけて、台風が数十年に一度の強さで北上し、鹿児島県にかなり接近する可能性が高まったことから、28日13時00分に鹿児島県（奄美地方を除く）に波浪特別警報を発表した。その後、29日10時30分に、波浪特別警報を波浪警報に切り替えた。
- 実況（解析値）では、鹿児島県の沿岸で6m以上の波高を解析し、種子島、屋久島の沿岸では10m以上の波高を解析した。

8月28日21時の沿岸波浪実況図（等値線は有義波高）



波浪観測地点の位置（屋久島、志布志）



地理院地図に加筆

市町村 (警報基準)	最大予想波高 (ピークの時間帯)	発表日時分	波浪観測地点 (所属機関)	最大波高観測値	観測日時分
屋久島町 (6m)	10m (28日12時～29日03時)	8/28 13:00 (波浪特別警報発表)	屋久島 (気象庁)	7.69m	8/28 13:00
	11m (28日15時～29日00時)	8/28 16:20 (波浪特別警報発表中)			
志布志市 (6m)	9m (28日21時～29日09時)	8/28 13:00 (波浪特別警報発表)	志布志港 (港湾局)	5.68m	8/29 01:20

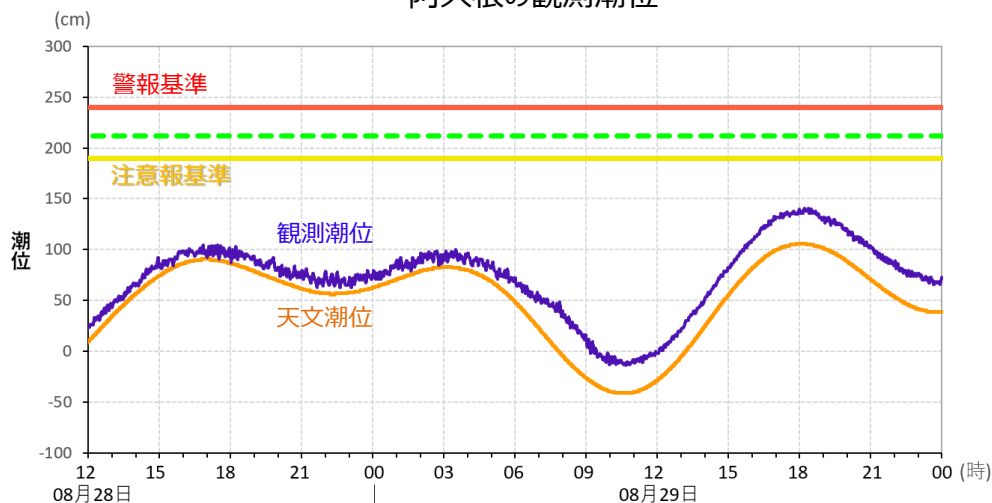


# 高潮の予想と実際の状況について（鹿児島県）

## （高潮）

- 台風が数十年に一度の強さで鹿児島県にかなり接近する可能性が高まるなか、薩摩地方に対して29日15時以降に警報級の高潮を予想し、28日16時20分に薩摩地方の市町（いちき串木野市、阿久根市、長島町、薩摩川内市）に高潮特別警報を公表した。その後、29日10時30分に高潮特別警報を高潮注意報に切り替えた。
- 阿久根市では、警報基準を超過する潮位を予想していたものの、警報基準に達する潮位は観測されなかった。

阿久根の観測潮位



潮位観測地点の位置（枕崎、鹿児島、阿久根）



地理院地図に加筆

市町村 (警報基準)	予想最高潮位 (ピークの時間帯)	発表日時分	潮位観測地点 (所属機関)	最高潮位 観測値	観測日時分
枕崎市 (270cm)	(注意報級未滿)	—	枕崎 (気象庁)	178cm	8/29 02:27
鹿児島市 (230cm)	(注意報級未滿)	—	鹿児島 (気象庁)	160cm	8/29 03:11
阿久根市 (240cm)	260cm (29日15時頃)	8/28 16:20 (高潮特別警報発表)	阿久根 (国土地理院)	141cm	8/29 18:11

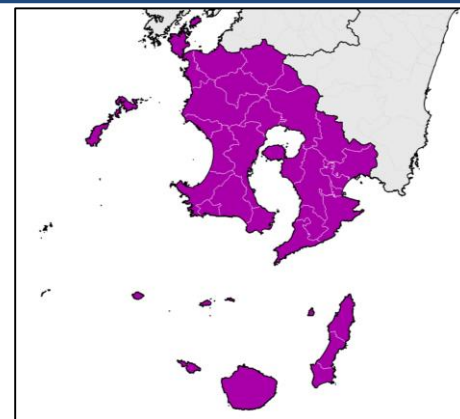
# 暴風、波浪、高潮特別警報発表状況と観測値について



歩み続けて150年 防ぐ災害・守る未来

## ■ 暴風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	鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、阿久根市、出水市、指宿市、西之表市、垂水市、薩摩川内市、薩摩川内市甕島、日置市、曾於市、霧島市、いちき串木野市、南さつま市、志布志市、南九州市、伊佐市、始良市、三島村、さつま町、長島町、湧水町、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町、中種子町、南種子町、屋久島町	8月28日 13時00分	8月29日 10時30分



■ 暴風特別警報の発表地域  
(沿岸の海域を含む)

## ■ 8月27日から29日にかけての最大風速・最大瞬間風速について

### 鹿児島県の期間最大風速

市町村	地点	観測値 (m/s)	風向	日時分
喜界町	喜界島 (キカイジマ) ※2	33.0	西北西	8/27 19:07
枕崎市	枕崎 (マクラザキ)	32.5	東南東	8/29 02:14
屋久島町	屋久島 (ヤクシマ)	32.1	東南東	8/28 15:23
屋久島町	尾之間 (オノアイダ) ※2	28.6	東	8/28 12:54
鹿児島市	鹿児島 (カゴシマ)	25.3	南東	8/29 04:54
西之表市	種子島 (タネガシマ)	25.1	南東	8/28 21:46
中種子町	中種子 (ナカタネ)	23.5	南東	8/28 20:27

### 鹿児島県の期間最大瞬間風速

市町村	地点	観測値 (m/s)	風向	日時分
枕崎市	枕崎 (マクラザキ)	51.5	東南東	8/29 00:53
屋久島町	屋久島 (ヤクシマ)	46.8	南東	8/28 20:06
屋久島町	尾之間 (オノアイダ) ※1	44.4	東	8/28 12:54
喜界町	喜界島 (キカイジマ) ※2	44.2	西北西	8/27 19:07
西之表市	種子島 (タネガシマ)	42.9	南南東	8/28 21:39
錦江町	田代 (タシロ) ※2	39.0	南南東	8/28 23:41
鹿児島市	鹿児島 (カゴシマ)	38.8	南東	8/29 04:53

(注) 「※1」観測史上1位の値を更新した地点を示す

(注) 「※2」これまでの8月の1位の値を更新した地点を示す

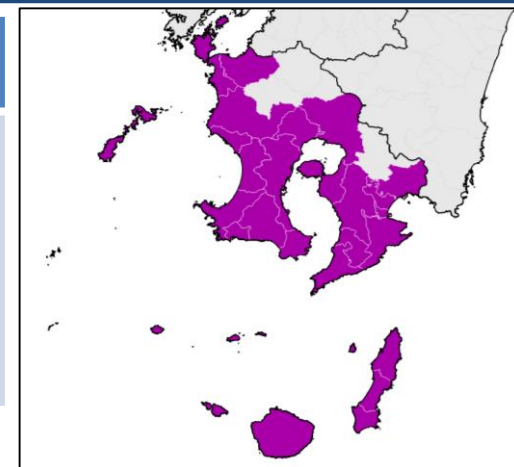


# 暴風、波浪、高潮特別警報発表状況と観測値について

歩み続けて150年 防ぐ災害・守る未来

## ■ 波浪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	鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、阿久根市、出水市、指宿市、西之表市、垂水市、薩摩川内市、薩摩川内市甑島、日置市、霧島市、いちき串木野市、南さつま市、志布志市、南九州市、姶良市、三島村、長島町、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町、中種子町、南種子町、屋久島町	8月28日 13時00分	8月29日 10時30分



■ 波浪特別警報の発表地域  
(沿岸の海域を含む)

## ■ 8月28日から29日にかけての最大波高について

鹿児島県の波高の期間最大値（観測値は速報値のため後日変更となる可能性がある）

市町村	波浪観測地点	所管機関	有義波高観測値 (m)	周期観測値 (秒)	観測日時	警報基準
屋久島町	屋久島	気象庁	(7.69)	11.7	8/28 13:00	有義波高 6.0m
志布志市	志布志港	港湾局	5.68	10.4	8/29 01:20	有義波高 6.0m
鹿児島市	鹿児島港	港湾局	(2.02)	5.9	8/29 07:00	有義波高 2.5m

(注) : 値に ( ) がついているものは、期間中に欠測があったことを示す

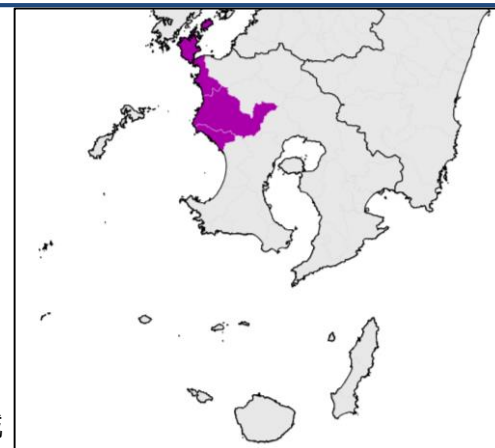


地理院地図に加筆

# 暴風、波浪、高潮特別警報発表状況と観測値について

## ■ 高潮特別警報の発表状況

都道府県	発表地域	発表時刻	解除時刻
鹿児島県	阿久根市、薩摩川内市、いちき串木野市、長島町	8月28日 16時20分	8月29日 10時30分



## ■ 8月28日から29日にかけての最高潮位について

鹿児島県の潮位の期間最大値（観測値は速報値のため後日変更となる可能性がある）

観測地点	所管機関	最大潮位偏差観測値		最高潮位観測値		警報基準 (標高)
		(cm)	日時分	(標高、 cm)	日時分	
枕崎	気象庁	99	8/29 02:27	178	8/29 02:27	潮位 270cm
鹿児島	気象庁	(87)	8/29 04:27	(160)	8/29 03:11	潮位 230cm
種子島	気象庁	(55)	8/28 14:42	(105)	8/28 14:42	潮位 230cm
志布志港	港湾局	56	8/29 00:07	231	8/29 00:07	潮位 210cm
阿久根	国土地理院	—	—	141	8/29 18:11	潮位 外海側 240cm



地理院地図に加筆

(注)：標高の基準はTP(東京湾平均海面)または国土地理院の高さの基準

潮位偏差は推算潮位(天文潮位)からの偏差

値に( )がついているものは、期間中に欠測があったことを示す(気象庁所管のみ)

気象庁所管は3分平均値、港湾局所管は1分平均値、国土地理院所管は30秒潮位を掲載