

前線による大雨に関する説明

この資料は、8月12日09時時点の予想に基づいて作成したものですので、最新の気象情報は、気象台ホームページから確認ください。

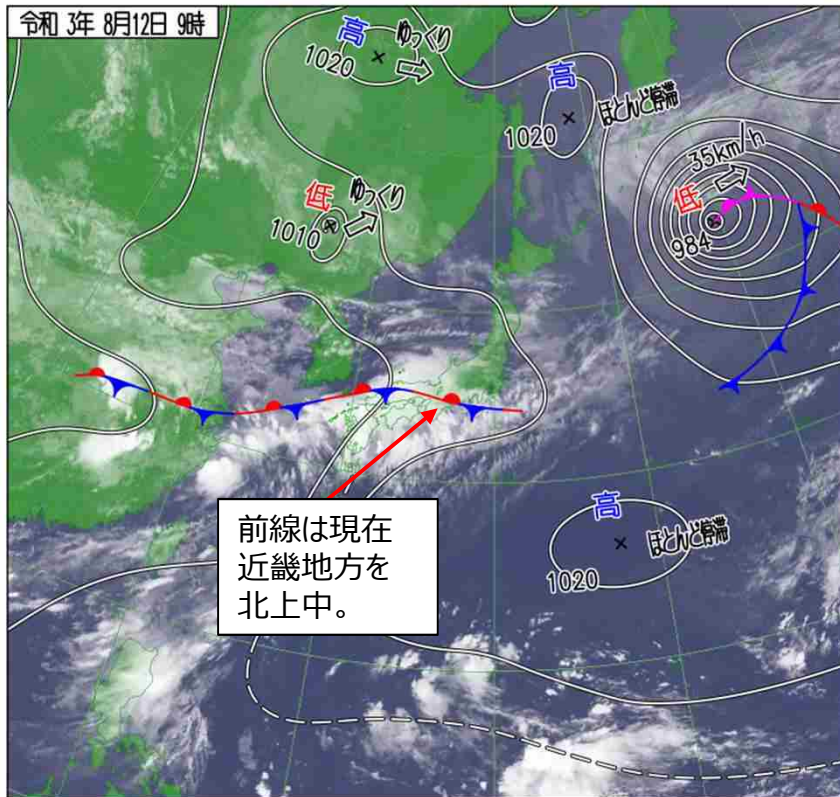
大阪管区気象台気象防災部予報課

来週（8月16日からの週）にかけての天気の見通し

- ①西日本にのびた前線は来週にかけて日本付近に停滞する見込み。前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んで大気の状態が非常に不安定となり、前線の活動が活発な状態が長く続くおそれ。
- ②近畿地方では、13日にかけて局地的に雷を伴って激しい雨が降る見込み。その後も来週にかけて、大雨が長期間続くおそれ。
- ③雨が長時間続いて総雨量がかなり多くなるおそれがあるため、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に警戒が必要。

地上天気図と 気象衛星赤外画像

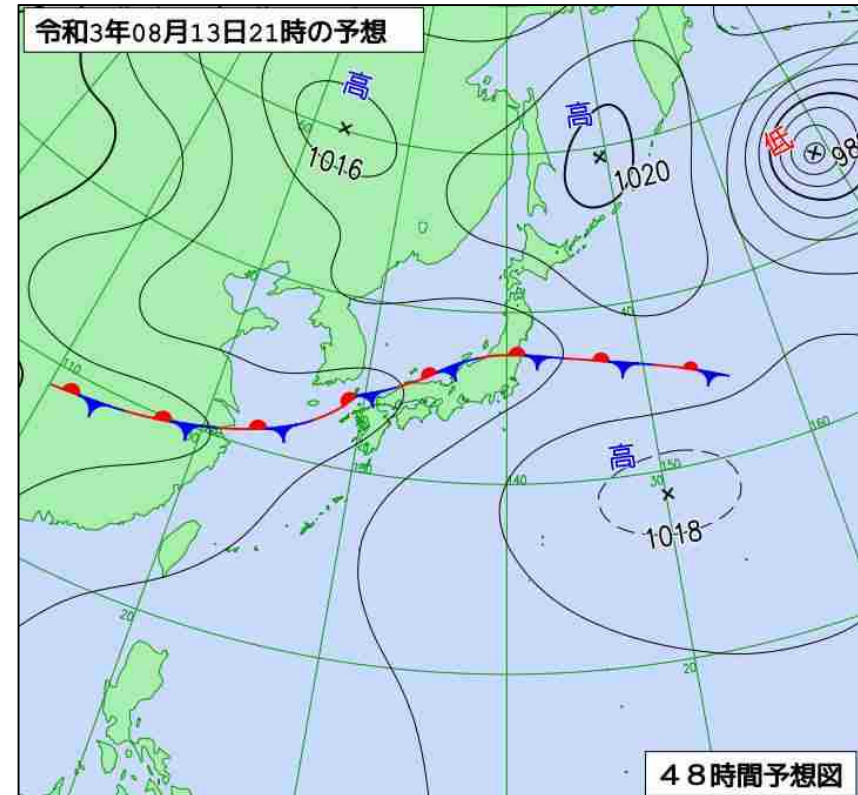
令和3年8月12日09時



- ・前線が華中から東にのび、西日本を北上中。
- ・前線付近や南側には活発な雨雲が広がる。

予想天気図

令和3年8月13日21時の予想



- ・前線は西日本から日本の東海上で停滞する。
- ・前線上の波動が北陸や対馬付近を進む。

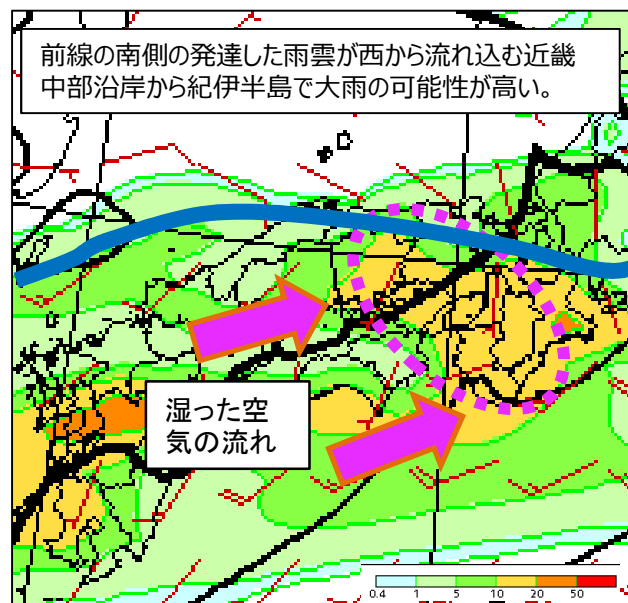
8月13日にかけての防災事項

(12日14時現在)

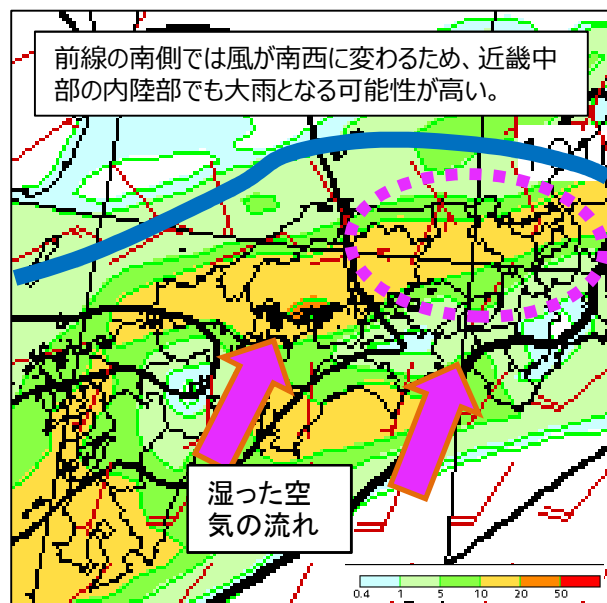
- 近畿中部では、12日夕方にかけて低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に警戒。
- 近畿地方では、13日にかけて土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水に十分注意。
※その後も大雨が続き、土砂災害や洪水害の危険度が高まるため、わずかな雨でも災害の起こるおそれがある。
- 近畿地方では、13日にかけて竜巻などの激しい突風や落雷に注意。

この図は数値予報の計算結果をそのまま画像化したものであり、実際に発表する天気予報や警報の量予想等とは異なります。

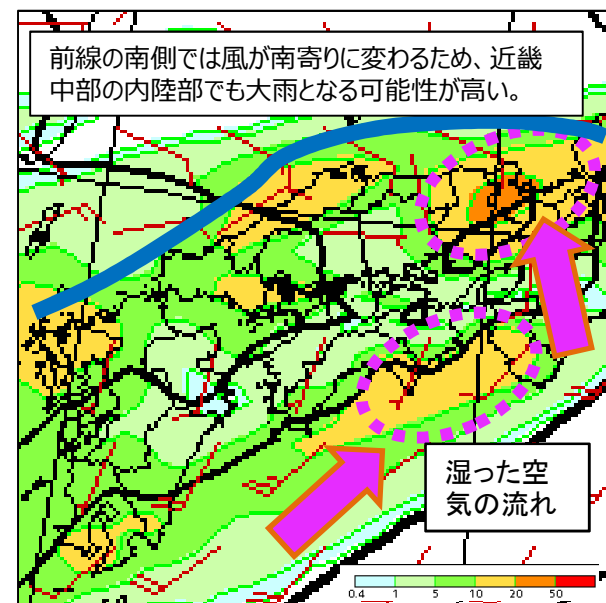
GSM3時間降水量・風・気圧
12日15時の予想



GSM3時間降水量・風・気圧
13日09時の予想



GSM3時間降水量・風・気圧
13日15時の予想



今後の気象状況

12日 14時現在

【近畿地方への影響】

		12日				13日								14日			
		12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-6時	6-12時	12-18時	18-24時
		昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	未明	明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	早期注意情報			
大雨(浸水)	近畿北部													中	中	中	中
	近畿中部													中	中	中	中
	近畿南部													中	中	中	中
大雨(土砂)	近畿北部													中	中	中	中
	近畿中部													中	中	中	中
	近畿南部													中	中	中	中
洪水	近畿北部																
	近畿中部																
	近畿南部																

警報級

注意報級

• 1時間降水量	12日	13日
近畿北部	30ミリ	30ミリ
近畿中部	40ミリ	40ミリ
近畿南部	30ミリ	30ミリ

• 24時間降水量 (12日12時～13日12時)	
近畿北部	100ミリ
近畿中部	200ミリ
近畿南部	200ミリ

• 24時間降水量 (13日12時～14日12時)	
近畿北部	100-200ミリ
近畿中部	200-300ミリ
近畿南部	200-300ミリ

今後の気象状況

12日 14時現在

【大阪府への影響】

		12日				13日								14日			
		12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-6時	6-12時	12-18時	18-24時
		昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	未明	明け方	朝	昼前	昼過ぎ	夕方	夜の はじめ頃	夜遅く	早期注意情報			
大雨(浸水)	大阪府													中	中	中	中
大雨(土砂)	大阪府													中	中	中	中
洪水	大阪府																

警報級 注意報級

・ 1時間降水量 12日 13日
 大阪 30ミリ 30ミリ

・ 24時間降水量（12日12時～13日12時）
 大阪 100ミリ

・ 24時間降水量（13日12時～14日12時）
 大阪 100-150ミリ

12日 11時現在

早期注意情報 今日(12日)・明日(13日)

細分名	雨			風(風雪)			波		
	12-18	18-06	06-24	12-18	18-06	06-24	12-18	18-06	06-24
〔滋賀県〕南部	中	中	中	-	-	-			
〔滋賀県〕北部	中	中	中	-	-	-			
〔京都府〕南部	高	中	中	-	-	-			
〔京都府〕北部	中	中	中	-	-	-	-	-	-
〔奈良県〕北部	中	中	中	-	-	-			
〔奈良県〕南部	中	中	中	-	-	-			
〔大阪府〕大阪府	高	中	中	-	-	-	-	-	-
〔兵庫県〕南部	中	中	中	-	-	-	-	-	-
〔兵庫県〕北部	中	中	中	-	-	-	-	-	-
〔和歌山県〕北部	中	中	中	-	-	-	-	-	-
〔和歌山県〕南部	中	中	中	-	-	-	-	-	-

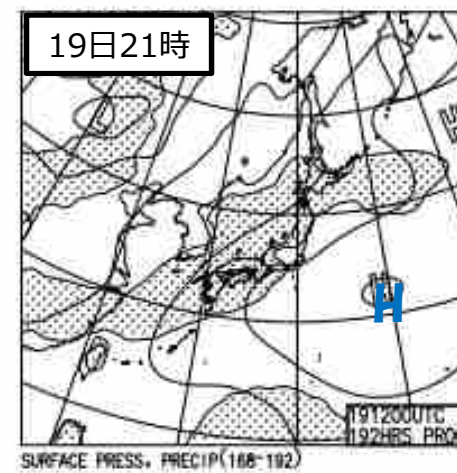
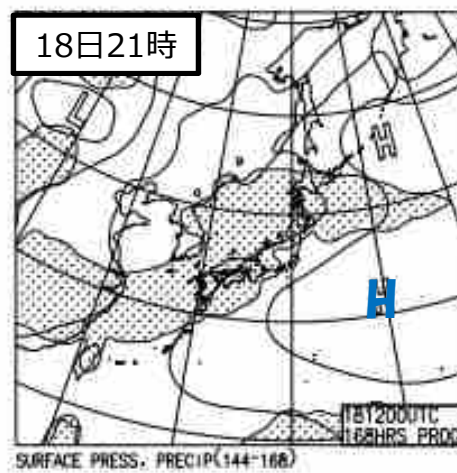
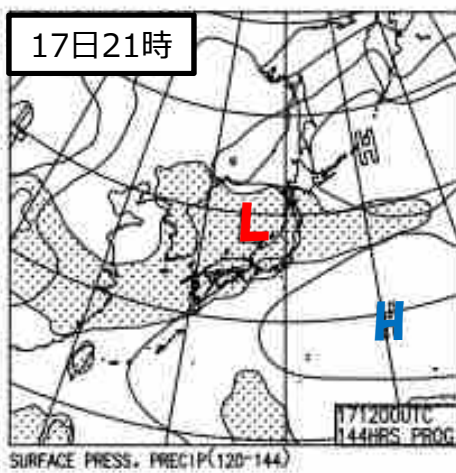
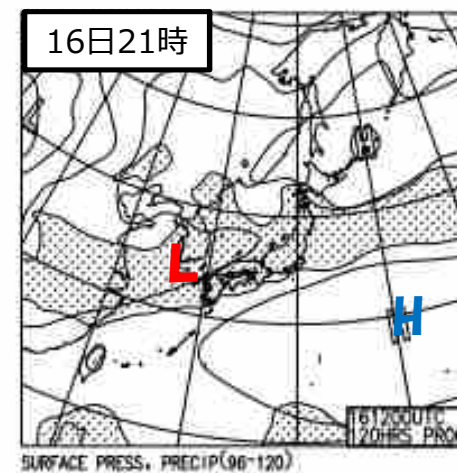
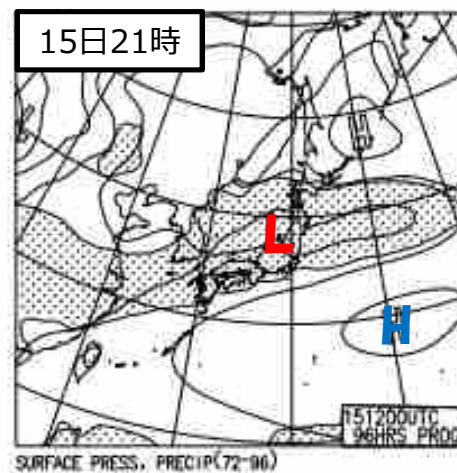
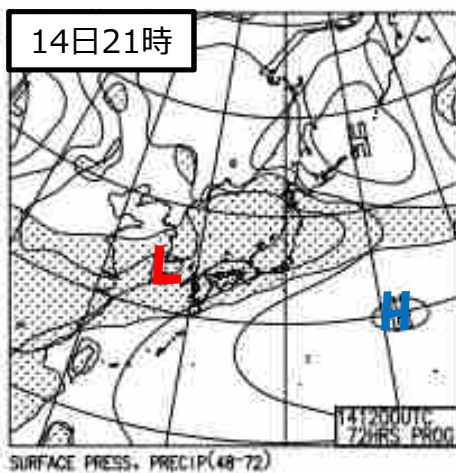
早期注意情報 明後日(14日)以降

[illegible]

週間天気予報

12日 11時現在

週間アンサンブル予想図
8月11日21時初期値



【アンサンブル予報】複数の予報から単独の予報よりも確からしい予報を得る手法
【陰影部】24時間降水量5ミリ以上の予想の範囲

大雨に備えて

- ◆ 近畿地方を含め西日本は、来週にかけて、大雨が長時間続くおそれ。総雨量が多くなるため、土砂災害や河川の増水や氾濫に警戒が必要です。
- ◆ 雨は一様に降り続けるのではなく強弱を繰り返し、強まる時間帯もあります。降水のピークは前線の位置や活動によって予想が変わる可能性がありますので、気象台が発表する警報・注意報など最新の気象情報に普段以上にこまめに確認するとともに、市町村からの避難に関する情報等に注意してください。
- ◆ 近畿地方を含め西日本の広い範囲で、来週にかけて大雨のおそれの高い状態が続きます。お住いの地域がどのような災害が起こりやすいかハザードマップ等で確認するなど、大雨への十分な備えをお願いします。

関連資料の掲載場所

参考資料

今後の予想を含めた最新の情報は、以下からご利用ください。

- 気象警報・注意報（大雨、洪水、暴風（雪）、波浪、高潮、大雪などによる災害への警戒・注意を呼びかける）
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=warning>
- キキクル(危険度分布)（どこで土砂災害、浸水害、洪水害の危険度が高まると予測されているかを地図上で表示）
 - 土砂キキクル(危険度分布) <https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:land>
 - 浸水キキクル(危険度分布) <https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:inund>
 - 洪水キキクル(危険度分布) <https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:flood>
- 各地の気象情報（気象概況や大雨の見通し）
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=information&element=information>
- 台風情報（台風の位置・強さ・速度などの解析・予報、大雨や暴風の見通し）
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=typhoon>
- 指定河川洪水予報（国や都道府県の管理する主な河川の氾濫の危険度を予測）
<https://www.jma.go.jp/bosai/flood/>
- 土砂災害警戒情報（命に危険が及ぶ土砂災害の発生が切迫したときに厳重な警戒を呼びかける）
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=warning>
- 最新の気象データ（雨雲の動き（降水・雷・竜巻ナウキャスト）、今後の雨、雨や風の観測データ、衛星画像）
<https://www.jma.go.jp/bosai/nowc/>
<https://www.jma.go.jp/bosai/kaikotan/>
https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/mdrr/pre_rct/index24_rct.html
https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/mdrr/wind_rct/index_mxwsp.html
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=himawari>
- 14か国語による防災気象情報の提供
<https://www.jma.go.jp/jma/kokusai/multi.html>
- 避難行動判定フロー・避難情報のポイント（内閣府（防災担当））
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/pdf/point.pdf
- 新型コロナウイルス感染症が収束しない中での避難について（内閣府（防災担当）・消防庁）
<http://www.bousai.go.jp/pdf/colonapoint.pdf>



気象庁HPのバナーをご利用ください。



気象庁防災情報
Twitter

@JMA_bousai

気象庁公式の防災情報アカウントを開設しました。台風接近や大雨のおそれがある場合等に、現況や今後の見通し、防災上の留意点、緊急会見の内容等を解説します。

5段階の警戒レベルと防災気象情報

参考資料

警戒 レベル	住民が取るべき行動	市町村の対応	気象庁等の情報				相当する 警戒 レベル	
5	命の危険 直ちに安全確保！ ・すでに安全な避難ができず、命が危険な状況。いまいる場所よりも安全な場所へ直ちに移動等する。	緊急安全確保 ※必ず発令される情報ではない	大雨 特別警報		ギギクル (危険度分布)		氾濫 発生情報	5 相当
<警戒レベル4までに必ず避難！>								
4	・過去の重大な災害の発生時に匹敵する状況。この段階までに避難を完了しておく。 ・台風などにより暴風が予想される場合は、暴風が吹き始める前に避難を完了しておく。 危険な場所から全員避難	避難指示 第4次防災体制 (災害対策本部設置)	土砂災害 警戒情報	高潮 警報	高潮 特別警報	※2 極めて 危険	氾濫 危険情報	4 相当
3	危険な場所から高齢者等は避難 ・高齢者等以外の人にも必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自主的に避難する。	高齢者等避難 第3次防災体制 (避難指示の発令を判断できる体制)	※1 大雨警報 洪水警報	高潮警報に 切り替える 可能性が高い 注意報		警戒 (警報級)	氾濫 警戒情報	3 相当
2	自らの避難行動を確認 ・ハザードマップ等により、自宅等の災害リスクを再確認するとともに、避難情報の把握手段を再確認するなど。	第2次防災体制 (高齢者等避難の発令を判断できる体制) 第1次防災体制 (連絡要員を配置)	大雨警報に 切り替える 可能性が高い 注意報 大雨注意報 洪水注意報	高潮 注意報		注意 (注意報級)	氾濫 注意情報	2 相当
1	災害への心構えを高める ・心構えを一段高める ・職員の連絡体制を確認		早期 注意情報 (警報級の 可能性)					

「避難情報に関するガイドライン」(内閣府)に基づき
気象庁において作成

※1 夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、警戒レベル3(高齢者等避難)に相当します。

※2 「極めて危険」(濃い紫)が出現するまでに避難を完了しておくことが重要であり、「濃い紫」は大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域の絞り込みに活用することが考えられます。

「避難情報に関するガイドライン」(内閣府)に基づき気象庁において作成

暴風による災害への備え

参考資料

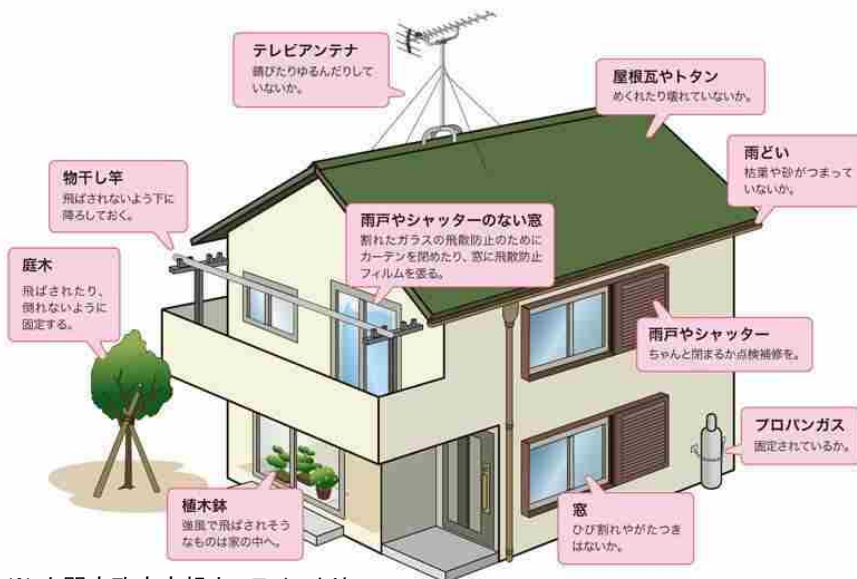
- 暴風が実際に吹き始めてからでは、屋外での行動は命に危険が及びます。
- 特に土砂災害や洪水、高潮のおそれがある区域では、風雨が強まる前の早めのタイミングで対応をとることが重要です。
- 風雨が強まるタイミングは、市町村毎に発表される警報・注意報で確認することができます。

〇〇市の警報・注意報（今後の推移）

XXXX年XX月XX日XX時XX分発表										
〇〇市		〇〇日							〇〇日	
		0-3	3-6	6-9	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6
暴風	陸上	3	10	15	20	25	20	13	10	10
	海上	10	12	20	25	35	30	15	10	10

▲ 暴風警報
 ▲ 陸上では昼過ぎから風速20メートル
 ■ 暴風警報の期間
 ■ 強風注意報の期間

《風が強まる前の家の対策》



※ 内閣府政府広報オンラインより。

平均風速 (m/s) およその時速	人への影響 走行中の車	屋外・樹木の様子	建造物	およその 瞬間風速 (m/s)
20~25 ~約90km/h	何かにつかまってい ないと立っていられ ない。飛来物によっ て受傷するおそれ がある。	細い木の幹が折れ たり、根の張ってい ない木が倒れ始め る。看板が落下・飛 散する。道路標識が 傾く。	屋根瓦・屋根葺材が 飛散するものがある 。固定されていない プレハブ小屋が移動 、転倒する。ビニール ハウスのフィルム（被 覆材）が広範囲に破 れる。	30
25~30 ~約110km/h			固定の不十分な金属 屋根の葺材がめくれ る。養生の不十分な 仮設足場が崩落す る。	40
30~35 ~約125km/h				50
35~40 ~約140km/h	走行中のトラックが 横転する。	多くの樹木が倒れる 。電柱や街灯で倒れ るものがある。ブロ ック壁で倒壊するも のがある。	外装材が広範囲にわ たって飛散し、下地材 が露出するものがある 。	60
40~ 約140km/h~			住家で倒壊するもの がある。鉄骨構造物で 変形するものがある 。	

※ 平均風速は10分間の平均、瞬間風速は3秒間の平均です。

※ 人や物への影響は日本風工学会の「瞬間風速と人や街の様子との関係」を参考に作成しています。

※ 詳細は気象庁ホームページを御確認ください。https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/amekaze/amekaze_index.html

「キキクル（危険度分布）」を活用して早めの避難を

参考資料

土砂キキクル

大雨警報（土砂災害）の危険度分布



浸水キキクル

大雨警報（浸水害）の危険度分布



洪水キキクル

洪水警報の危険度分布



「キキクル」の「**濃い紫**」が出現してからでは、重大な災害が**すでに発生**している可能性が高い極めて危険な状況となることから、できる限り早めの避難を心がけ、遅くとも**薄い紫**が出現した段階で、（洪水害については河川水位などの現況も確認した上で）速やかに避難開始の判断をすることが重要です。

自分がいる場所の「キキクル」を確認しましょう

参考
資料



スマートフォン等の位置情報機能を活用し、自分のいる場所の「キキクル」を確認しましょう。

PC等で「お気に入り」に登録して活用できる、[都道府県別の危険度分布等を簡単に表示できるURL](https://www.jma.go.jp/jp/doshamesh/index.html#area=331)も用意しています。

＜例＞（大阪府） <https://www.jma.go.jp/jp/doshamesh/index.html#area=331>

土砂キキクル(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)



風の強さ

参考資料

風の強さと吹き方

(平成12年8月作成)、(平成14年1月一部改正)、(平成19年4月一部改正)、(平成25年3月一部改正)、(平成29年9月一部改正)

風の強さ (予報用語)	平均風速 (m/s)	およその 時速	速さの目安	人への影響	屋外・樹木の様子	走行中の車	建造物	およその 瞬間風速 (m/s)
やや強い風	10以上 15未満	～50km	一般道路 の自動車	風に向かって歩きにくくなる。 傘がさせない。	樹木全体が揺れ始める。 電線が揺れ始める。	道路の吹流しの角度が水平に なり、高速運転中では横風に 流される感覚を受ける。	樋(とい)が揺れ始める。	20
強い風	15以上 20未満	～70km		風に向かって歩けなくなり、 転倒する人も出る。 高所での作業はきわめて危険。	電線が鳴り始める。 看板やトタン板が外れ始め る。	高速運転中では、横風に流さ れる感覚が大きくなる。	屋根瓦・屋根葺材がはがれるもの がある。 雨戸やシャッターが揺れる。	
非常に強い風	20以上 25未満	～90km	高速道路 の自動車	何かにつかまっていなくて 立ってられない。 飛来物によって負傷するおそ れがある。	細い木の幹が折れたり、根 の張っていない木が倒れ始め る。 看板が落下・飛散する。 道路標識が傾く。	通常速度で運転するのが 困難になる。	屋根瓦・屋根葺材が飛散するもの がある。 固定されていないプレハブ小屋が移 動、転倒する。 ビニールハウスのフィルム(被覆材) が広範囲に破れる。	30
	25以上 30未満	～110km					固定の不十分な金属屋根の葺材が めくれる。 養生の不十分な仮設足場が崩落する。	
猛烈な風	30以上 35未満	～125km	特急電車	屋外での行動は極めて危険。	多くの樹木が倒れる。 電柱や街灯で倒れるもの がある。 ブロック壁で倒壊するもの がある。	走行中のトラックが横転する。	外装材が広範囲にわたって飛散し、 下地材が露出するものがある。	40
	35以上 40未満	～140km					住家で倒壊するものがある。 鉄骨構造物で変形するものがある。	
	40以上	140km～						

(注1) 強風によって災害が起こるおそれのあるときは強風注意報を、暴風によって重大な災害が発生するおそれのあるときは暴風警報を、さらに重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときは暴風特別警報を発表して警戒や注意を呼びかけます。なお、警報や注意報の基準は地域によって異なります。

(注2) 平均風速は10分間の平均、瞬間風速は3秒間の平均です。風の吹き方は絶えず強弱の変動があり、瞬間風速は平均風速の1.5倍程度になることが多いですが、大気の状態が不安定な場合等は3倍以上になることがあります。

(注3) この表を使用される際は、以下の点にご注意下さい。

1. 風速は地形や周りの建物などに影響されますので、その場所での風速は近くにある観測所の値と大きく異なる場合があります。
2. 風速が同じであっても、対象となる建物、構造物の状態や風の吹き方によって被害が異なる場合があります。この表では、ある風速が観測された際に、通常発生する現象や被害を記述していますので、これより大きな被害が発生したり、逆に小さな被害にとどまる場合もあります。
3. 人や物への影響は日本風工学会の「瞬間風速と人や街の様子との関係」を参考に作成しています。今後、表現など実状と合わなくなった場合には内容を変更することがあります。

雨の強さ

参考資料

雨の強さと降り方

(平成12年8月作成)、(平成14年1月一部改正)、(平成29年3月一部改正)、(平成29年9月一部改正)

1時間雨量 (mm)	予報用語	人の受けるイメージ	人への影響	屋内 (木造住宅を想定)	屋外の様子	車に乗っていて
10以上～ 20未満	やや強い雨	ザーザーと降る	地面からの跳ね返りで足元がぬれる	雨の音で話し声が良く聞き取れない	地面一面に水たまりができる	
20以上～ 30未満	強い雨	どしゃ降り		寝ている人の半数くらいが雨に気がつく		ワイパーを速くしても見づらい
30以上～ 50未満	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る	傘をさしていてもぬれる		道路が川のようになる	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる(ハイドロプレーニング現象)
50以上～ 80未満	非常に激しい雨	滝のように降る(ゴーゴーと降り続く)	傘は全く役に立たなくなる		水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる	車の運転は危険
80以上～	猛烈な雨	息苦しくなるような圧迫感がある。恐怖を感じる				

(注1) 大雨によって災害が起こるおそれのあるときは大雨注意報や洪水注意報を、重大な災害が起こるおそれのあるときは大雨警報や洪水警報を、さらに重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときは大雨特別警報を発表して警戒や注意を呼びかけます。なお、警報や注意報の基準は地域によって異なります。

(注2) 数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を観測・解析したときには記録的短時間大雨情報を発表します。この情報が発表されたときは、お住まいの地域で、土砂災害や浸水害、中小河川の洪水害の発生につながるような猛烈な雨が降っていることを意味しています。なお、情報の基準は地域によって異なります。

防災気象情報に用いる 時間細分の用語

天気予報では、1日を3時間ごとに区切って、表現しています。

時間帯	一日の時間細分		
00:00～03:00	未明	午前中	
03:00～06:00	明け方		
06:00～09:00	朝		
09:00～12:00	昼前	午後	日中
12:00～15:00	昼過ぎ		
15:00～18:00	夕方		夜
18:00～21:00	夜のはじめ頃		
21:00～24:00	夜遅く		