

台風第12号に関する説明

この資料は、9月22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。

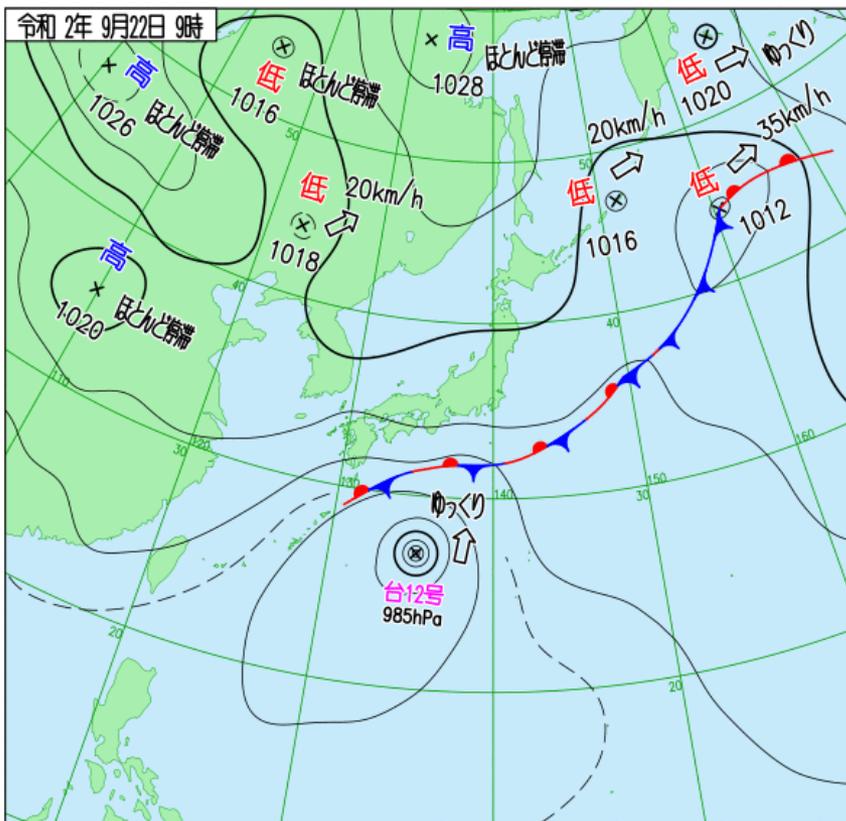
大阪管区気象台気象防災部予報課

台風第12号の進路と影響のポイント

- ①台風第12号は、24日日中に近畿地方に最も**接近する見込み**。予報円の西を通った場合は紀伊半島に上陸する可能性がある。
- ②台風の北側の本州沿岸には停滞前線がのびる。前線は台風と共に北上し、台風本体の雨雲がかかる前から大雨の降るおそれ。
- ③近畿南部では、23日から24日にかけて**うねりを伴ったしけに十分注意**。台風が予報円の西を通った場合には、近畿地方では**暴風となる可能性がある**。
- ④今後の警報・注意報などの気象情報に留意し、地元自治体や公共交通機関からの情報にも留意。

地上天気図

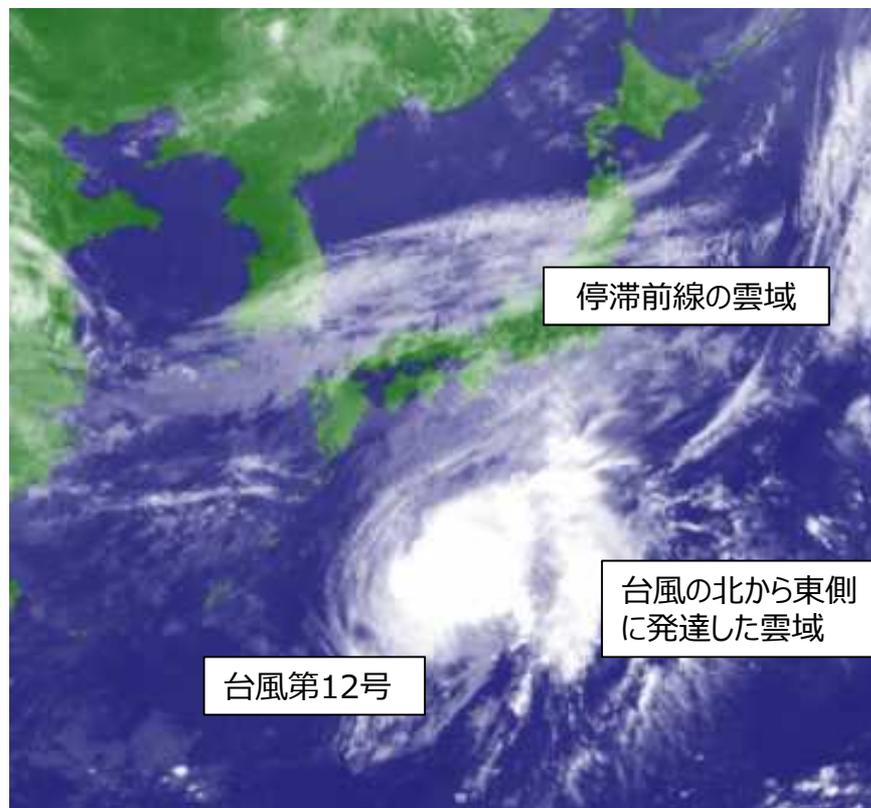
令和2年9月22日09時



- ・台風第12号はゆっくりとした速さで北上中。
- ・台風第12号の北には停滞前線があり、台風の北上とともに前線も押しあげられる予想。

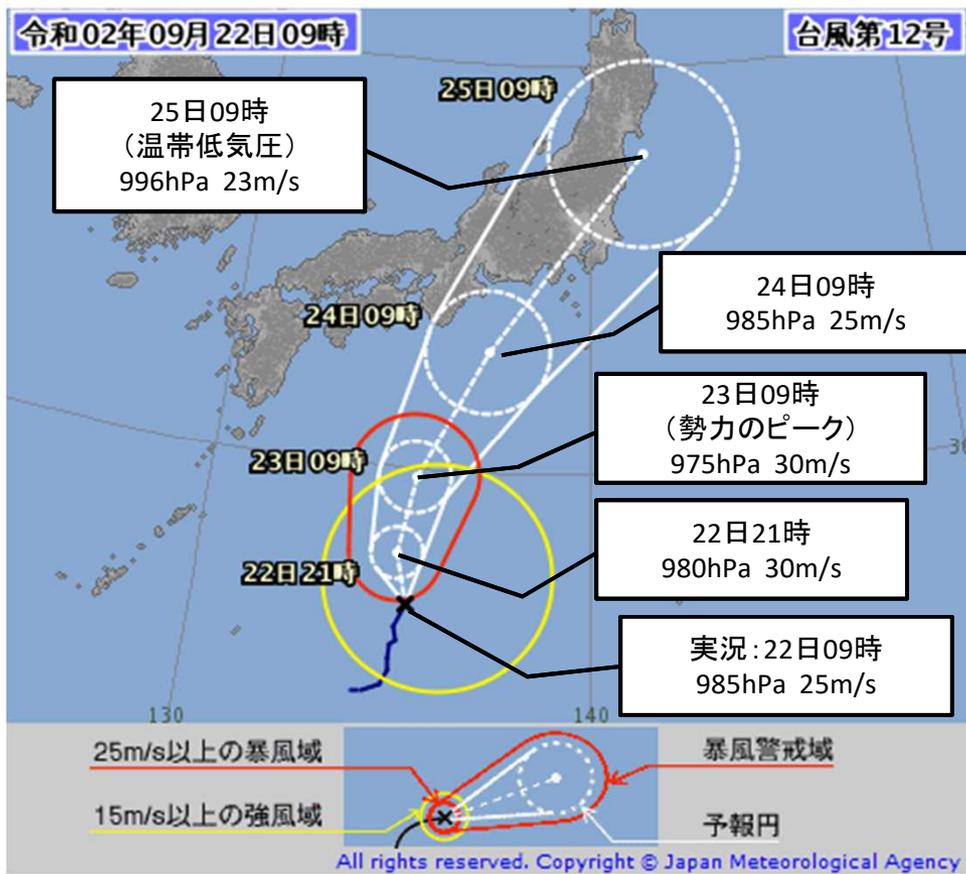
気象衛星赤外画像

令和2年9月22日10時00分



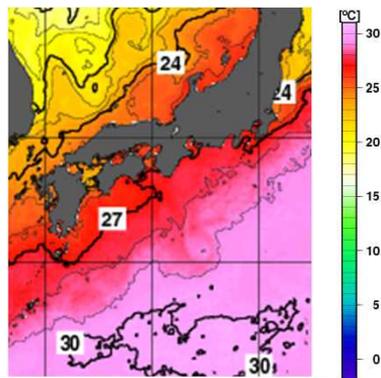
- ・台風第12号の北には、停滞前線に伴う雨雲が関東から四国の南海上に広がる。
- ・台風第12号の北から東側に発達した雲域がある。

令和2年台風第12号の進路予想 22日09時現在



22日09時実況	
〈22日09時の実況〉	
大きさ	-
強さ	-
存在地域	日本の南
中心位置	北緯 26度55分(26.9度) 東経 135度20分(135.3度)
進行方向、速さ	北 ゆっくり
中心気圧	985hPa
中心付近の最大風速	25m/s(50kt)
最大瞬間風速	35m/s(70kt)
15m/s以上の強風域	北東側 390km(210NM) 南西側 185km(100NM)

22日21時予報	
〈22日21時の予報〉	
強さ	-
存在地域	日本の南
予報円の中心	北緯 28度05分(28.1度) 東経 135度00分(135.0度)
進行方向、速さ	北 10km/h(6kt)
中心気圧	980hPa
中心付近の最大風速	30m/s(55kt)
最大瞬間風速	40m/s(80kt)
予報円の半径	65km(35NM)
暴風警戒域	全域 120km(65NM)



24日09時予報	
〈24日09時の予報〉	
強さ	-
存在地域	東海道沖
予報円の中心	北緯 32度55分(32.9度) 東経 137度05分(137.1度)
進行方向、速さ	北北東 15km/h(9kt)
中心気圧	985hPa
中心付近の最大風速	25m/s(50kt)
最大瞬間風速	35m/s(70kt)
予報円の半径	165km(90NM)

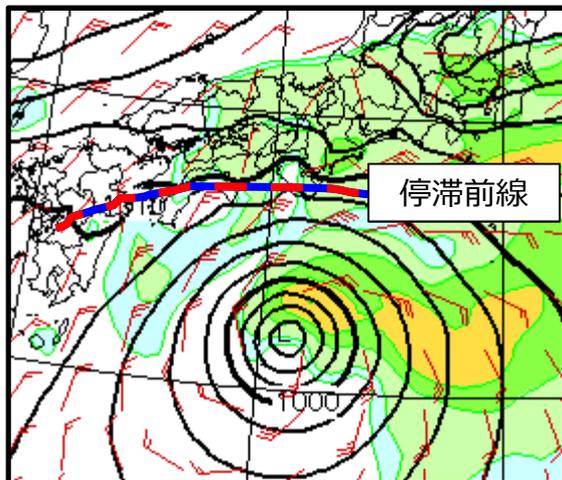
23日09時予報 (勢力のピーク)	
〈23日09時の予報〉	
強さ	-
存在地域	日本の南
予報円の中心	北緯 29度50分(29.8度) 東経 135度20分(135.3度)
進行方向、速さ	北 15km/h(9kt)
中心気圧	975hPa
中心付近の最大風速	30m/s(60kt)
最大瞬間風速	45m/s(85kt)
予報円の半径	95km(50NM)
暴風警戒域	全域 165km(90NM)

防災事項 (22日09時現在)

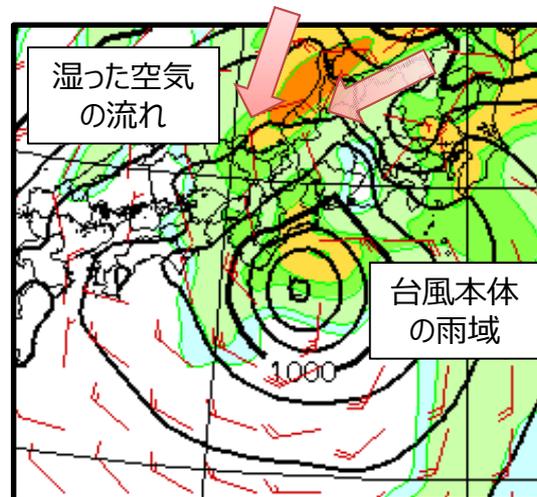
- 台風が予報円の中心を通った場合、近畿地方では24日日中に台風の影響が最も大きくなる。
- 台風の北側にある前線の影響で、台風接近前の23日夜から近畿南部を中心に1時間30ミリの激しい雨の降るおそれ。激しい雨は24日午後にかけて断続的に続く。近畿南部や中部では大雨に十分注意。
- 前線付近の東よりの風の影響で、22日夕方から次第に風が強まり海上では波が高くなる。台風の影響が加わる23日明け方から24日にかけて南部の海上ではしけとなる見込み。
- 前線や台風の動向によっては、警報級の大雨や高波となるおそれがある。
- 台風接近と満潮（24日明け方）の重なる近畿北部では、24日は高潮注意報の可能性もある。

この図は数値予報の計算結果を画像化したものであり、実際に発表する天気予報や台風予報等とは異なります。

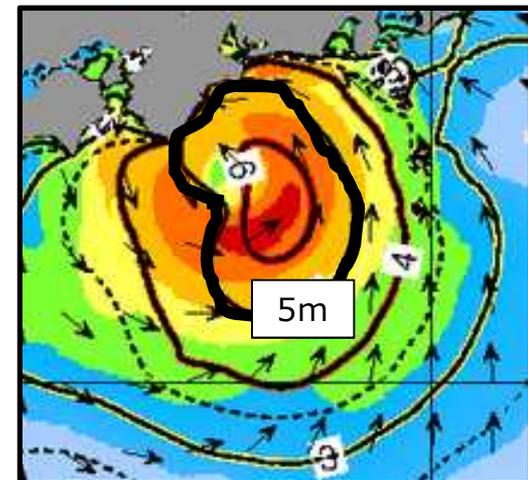
GSM (数値予報) 23日21時



GSM (数値予報) 24日15時



波浪モデル (数値予報) 24日09時



今後の気象状況

22日 09時現在

【近畿地方への影響】

		22日				23日								24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				
台風最接近																	
大雨(浸水) (ミリ)	近畿北部	0	0	0	5	5	1	0	0	0	1	5	10				
	近畿中部	5	10	10	10	5	5	10	5	15	15	20	20				
	近畿南部	15	15	15	20	15	15	15	15	20	20	30	30				
大雨(土砂)	近畿北部																
	近畿中部																
	近畿南部																
暴風 (メートル)	近畿北部陸上	7	7	6	5	8	8	8	8	8	8	8	10				
	近畿北部海上	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12				
	近畿中部陸上	8	8	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12				
	近畿中部海上	10	10	12	12	15	15	15	15	15	15	15	15				
	近畿南部陸上	8	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13				
	近畿南部海上	12	15	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18				
波浪	近畿北部	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	1.5
	近畿中部	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2.5	2.5	3	3	3	3	3	1.5
	近畿南部	2.5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3
雷	近畿北部																
	近畿中部																
	近畿南部																

警報級 注意報級

大雨・暴風・波浪の警報級の可能性

近畿地方		22日	23日	24日
滋賀県	大雨			[中]
	暴風			
	波浪			
奈良県	大雨		[中]	[中]
	暴風			
	波浪			
和歌山県	大雨		[中]	[中]
	暴風			
	波浪			[中]

・1時間降水量 22日 23日
 近畿北部 5ミリ 10ミリ
 近畿中部 10ミリ 20ミリ
 近畿南部 20ミリ 30ミリ
 24日 近畿南部中心に激しい雨のおそれ

・24時間降水量 (22日12時～23日12時)
 近畿北部 10ミリ
 近畿中部 80ミリ
 近畿南部 120ミリ

・24時間降水量 (23日12時～24日12時)
 近畿北部 50-100ミリ
 近畿中部 100-150ミリ
 近畿南部 100-200ミリ

・風 22日 23日
 近畿北部 陸上 7メートル 10メートル
 海上 10メートル 12メートル
 近畿中部 陸上 10メートル 12メートル
 海上 12メートル 15メートル
 近畿南部 陸上 12メートル 13メートル
 海上 15メートル 18メートル
 24日 近畿南部 海上を中心に15から19メートル

・波 22日 23日
 近畿北部 1メートル 1.5メートル
 近畿中部 1.5メートル 3メートル
 近畿南部 3メートル 5メートル
 うねりを伴う
 24日 近畿南部 5メートル うねりを伴う

今後の気象状況

22日 09時現在

【大阪府への影響】

		22日						23日						24日					
		6-9時	9-12時	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
		朝	昼前	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				
台風最接近																		最接近	
大雨(浸水) (ミリ)	大阪府	0	0	1	10	10	10	5	1	5	1	5	10	15	15	20	20	15	10
大雨(土砂)	大阪府																		
雷	大阪府																		
強風 (メートル)	陸上	5 ↗	6 ↗	6 ↗	8 ↗	8 ↗	8 ↗	10 ↗	10 ↗	10 ↗	10 ↗	10 ↗	10 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↓	12 ↓
	海上	6 ↗	8 ↗	8 ↗	10 ↗	10 ↗	10 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	12 ↗	15 ↗	15 ↗	15 ↗	15 ↗	15 ↓	15 ↓
波浪 (メートル)	大阪府	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
早期注意情報																			
乾燥																			

警報級 注意報級

・1時間降水量
大阪 22日 10ミリ 23日 15ミリ

24日 20ミリ

・24時間降水量 (22日12時~23日12時)
大阪 30ミリ

・24時間降水量 (23日12時~24日12時)
大阪 50-100ミリ

・風 22日 23日
大阪 陸上 8メートル 12メートル
大阪 海上 10メートル 15メートル

24日 海上中心に15から19メートル

・波 22日 23日
大阪 1メートル 1.5メートル

24日 1.5メートル

台風の接近に備えて

- ◆ 各地の気象台が発表する警報・注意報など気象情報に留意するとともに、市町村の避難勧告等に注意してください。
- ◆ 台風第12号は23日から24日にかけて近畿地方での影響が大きくなります。イベントや遠出の予定がある方は、気象情報や交通機関からの情報に留意してください。
- ◆ 台風の進み方によっては状況が変わってきますので、常に最新の情報を利用してください。

大雨による土砂災害・洪水・低い土地の浸水をはじめ、自分のいる場所ではどのような災害が起こりやすいのかをあらかじめ確認してください。

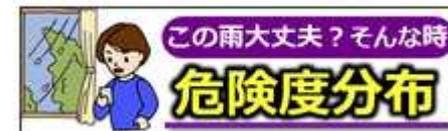
台風が最も西側の進路を進んだ場合に備えて、早め早めの安全確保をお願いします。

海岸や増水した河川・用水路なども含め、危険な場所には絶対に近づかないようお願いします。

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/jp/warn/>

○**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)
 土砂災害 <https://www.jma.go.jp/jp/doshamesh/>
 浸水害 <https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/inund.html>
 洪水警報 <https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/flood.html>



気象庁HPのバナーをご利用ください。

○**各地の気象情報**(気象概況や大雨の見通し)
<https://www.jma.go.jp/jp/kishojoho/>

○**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/jp/typh/>
https://www.jma.go.jp/jp/typh/typh_text.html

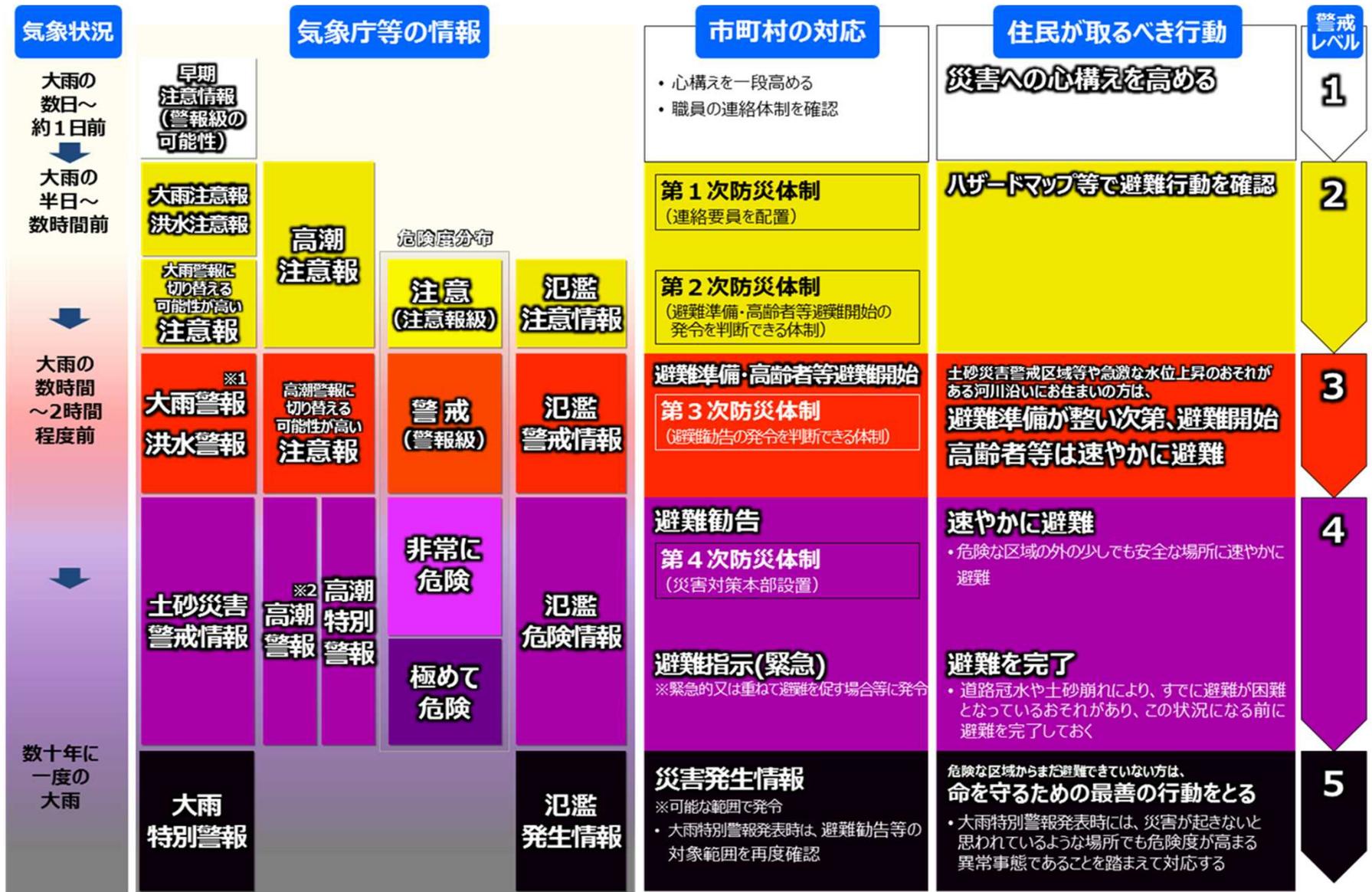
○**指定河川洪水予報**(国や都道府県の管理する主な河川の氾濫の危険度を予測)
<https://www.jma.go.jp/jp/flood/>

○**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嚴重な警戒を呼びかける)
<https://www.jma.go.jp/jp/dosha/>

○**最新の気象データ**(雨雲の動き、今後の雨、雨や風の観測データ)
<https://www.jma.go.jp/jp/highresorad/>
<https://www.jma.go.jp/jp/kaikotan/>
https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/mdrr/rank_daily/prerct00.html#pre24h_rct
https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/mdrr/rank_daily/data00.html#mxwsp

○**11か国語による防災気象情報**
<https://www.jma.go.jp/jma/kokusai/multi.html>

段階的に発表される防災気象情報の活用例



※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、避難準備・高齢者等避難開始(警戒レベル3)に相当します。

※2 暴風警報が発表されている際の高潮警報に切り替える可能性が高い注意報は、避難勧告(警戒レベル4)に相当します。

暴風による災害への備え

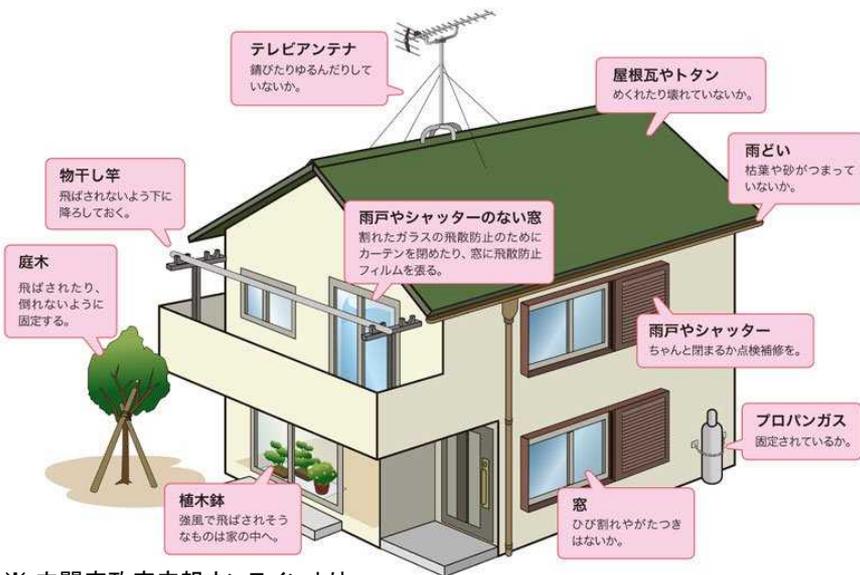
- ▶ 暴風が実際に吹き始めてからでは、屋外での行動は命に危険が及びます。
- ▶ 特に土砂災害や洪水、高潮のおそれがある区域では、風雨が強まる前の早めのタイミングで対応をとることが重要です。
- ▶ 風雨が強まるタイミングは、市町村毎に発表される警報・注意報で確認することができます。

〇〇市		今後の推移 (■警報級 □注意報級)										備考・関連する現象
発表中の警報・注意報等の種別		〇〇日										
		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6		
暴風	風向風速 (矢印・メートル)	陸上	3	10	15	20	25	20	13	10	10	以後も注意報級
	海上	0	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

《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くて立っていられない。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。	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				
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。	50
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。	60

※ 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)

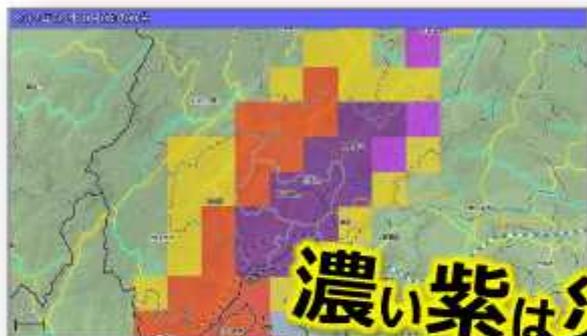
「危険度分布」を活用して早めの避難を

参考資料

大雨警報(土砂災害)の
危険度分布
(土砂災害警戒判定メッシュ情報)

大雨警報(浸水害)の
危険度分布

洪水警報の
危険度分布



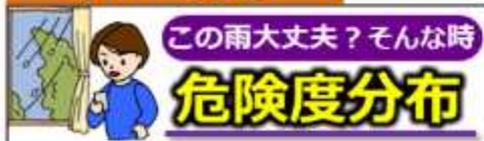
「危険度分布」の「濃い紫」が出現してからでは、重大な災害が**すでに発生**している可能性が高い極めて危険な状況となることから、できる限り早めの避難を心がけ、遅くとも**薄い紫**が出現した段階で、（洪水害については河川水位などの現況も確認した上で）速やかに避難開始の判断をすることが重要です。

自分のいる場所の「危険度分布」を確認しましょう。

参考
資料



① 気象庁ホームページ
のバナーをタップ



② 現在位置取得
ボタンをタップ



③ 自分のいる場所
の危険度が表示

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「危険度分布」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>

大雨警報(土砂災害)の危険度分布



風の強さ

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。	種(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。	通常で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。	40
	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。	50
	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ことがあります。
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

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(ハイドロブレーニング現象)
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。

台風の大きさと強さ

気象庁は台風のおおよその勢力を示す目安として、下表のように風速(10分間平均)をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。「大きさ」は強風域(風速15m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性がある範囲)の半径で、「強さ」は最大風速で区分しています。

さらに、風速25m/s以上の風が吹いているか、吹く可能性がある範囲を暴風域と呼びます。

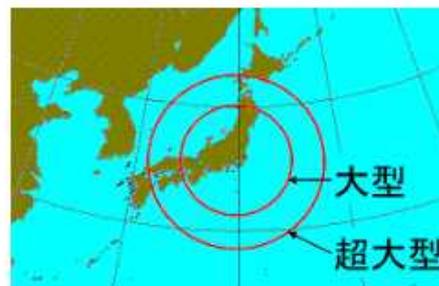
強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33m/s(64ノット)以上～44m/s(85ノット)未満
非常に強い	44m/s(85ノット)以上～54m/s(105ノット)未満
猛烈な	54m/s(105ノット)以上

大きさの階級分け

階級	風速15m/s以上の半径
大型(大きい)	500km以上～800km未満
超大型(非常に大きい)	800km以上

大型、超大型の台風それぞれの大きさは、日本列島の大きさと比較すると以下ようになります。



台風に関する情報の中では台風の大きさと強さを組み合わせて、「大型で強い台風」のように呼びます。ただし、強風域の半径が500km未満の場合には大きさを表現せず、最大風速が33m/s未満の場合には強さを表現しません。例えば「強い台風」と発表している場合、その台風は、強風域の半径が500km未満で、中心付近の最大風速は33～43m/sで暴風域を伴っていることを表します。

なお、台風情報では暴風域を円形で示します。この円内は暴風がいつ吹いてもおかしくない範囲です。

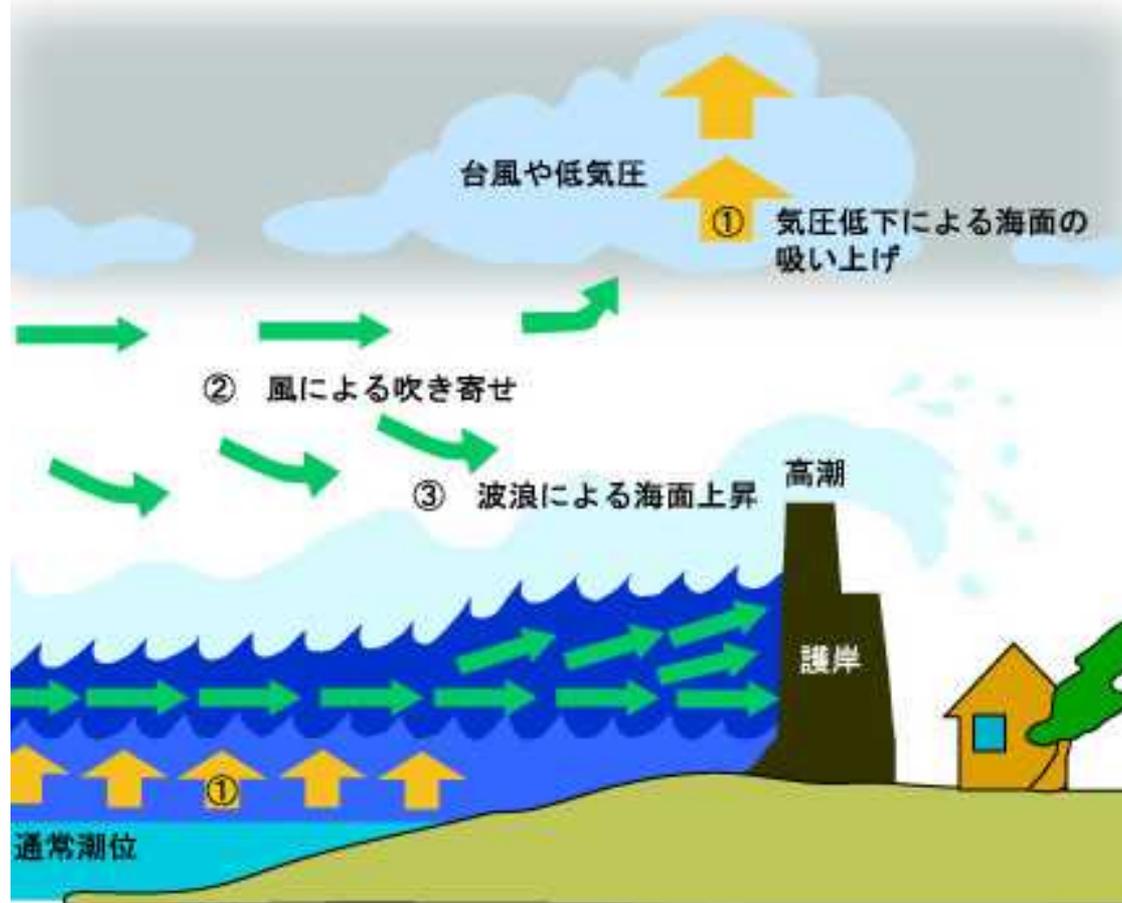
高潮の要因

台風により、

- ①気圧低下により海面の上昇
- ②風による吹き寄せ
- ③波浪による海面の上昇

の相乗効果により高潮の可能性が高くなります。

特に台風の進行方向の右側では風も強くなり、海面の上昇が起きやすく、特にV字型の湾では奥に行くほど海面上昇が助長されます。



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		
18:00～21:00	夜のはじめ頃	夜	
21:00～24:00	夜遅く		