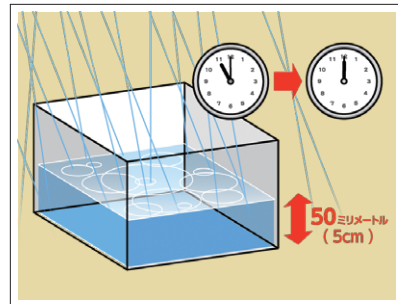


1 時間に 50 ミリの雨ってどんな雨？



1 時間に 50 ミリ以上の非常に激しい雨が降るおそれがあります。



「1 時間に 50 ミリの雨」というのは、雨水が別の場所に流れず、そのままたまる状態で、「1 時間に雨水が 50 ミリメートルの高さまでたまる」規模の雨です。



「たった 50 ミリ」と思われるかもしれませんが、1 平方メートルあたり 50 リットルになります。傘をひらいたときの面積が概ね 1 平方メートルなので、1 時間傘をさしていると、傘には牛乳パック 50 本分の雨が当たることになります。



まわりの雨水があつまると・・・

防災気象情報の正しい理解と適切な利用を

気象庁が発表する雨や風についての防災気象情報の中で「激しい雨」「非常に強い風」などと表現される雨や風は実際どのような降り方、吹き方をするのでしょうか。

また、それによってどのような影響や被害が想定されるのでしょうか。

雨・風の強さに応じた人や建物などへの影響のしかたを示した表によって、雨や風の強さを数値だけでなく具体的なイメージで分かっていただけるようにしました。

これを活用して、防災気象情報をより身近なものにしていきたいと思います。

雨と風

雨と風の階級表

天気予報でよく聞く、「50ミリの雨」「30メートルの風」って実際どのくらい？

正解はリーフレットの中で！

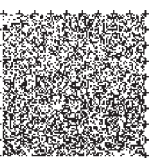


気象庁

〒100-8122 東京都千代田区大手町 1-3-4 ホームページ：<http://www.jma.go.jp/>
TEL：03-3212-8341（代表） FAX：03-6689-2917（耳の不自由な方向け）



気象庁



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)

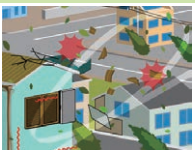
1 時間雨量 (mm)	雨の強さ (予報用語)	人の受ける イメージ	人への影響	屋内 (木造住宅を想定)	屋外の様子	車に乗っていて
10～20	やや 強い雨	ザーザーと 降る。	地面からの跳ね返り で足元がぬれる。 	雨の音で話し声が 良く聞き取れない。 	地面一面に水たまりが できる。 	
						ワイパーを速くしても 見づらい。 
20～30	強い雨	どしゃ降り。	傘をさしていても ぬれる。 	寝ている人の半数く らいが雨に気がつく。 	道路が川のようになる。 	高速走行時、車輪と路面の間に水膜が生じブレーキが効かなくなる。 (ハイドロプレーニング現象) 
30～50	激しい雨	バケツをひっくり返したように降る。				
50～80	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～	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。

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)

平均風速 (m/s) おおよその時速	風の強さ (予報用語)	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	おおよその 瞬間風速 (m/s)
10～15 ～約50km/h	やや 強い風	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
			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。 	
15～20 ～約70km/h	強い風	高速道路の 自動車	何かにつかまってい ないと立ってられない。 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 の速度で運 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
20～25 ～約90km/h							
25～30 ～約110km/h							
30～35 ～約125km/h	非常に 強い風	特急電車				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
35～40 ～約140km/h			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～ 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。 	

(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、以下の点にご注意ください。

1 風速は地形や廻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。