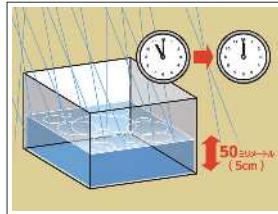


1時間に50ミリの雨ってどんな雨？



1時間に50ミリ以上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、そのまま溜まる状態で、「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、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本分もの雨があることになります。



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、それによってどんな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は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ただきたいと思います。

雨と風

雨と風の階級表

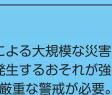
天気予報でよく聞く、50ミリの雨・30メートルの風って実際どのくらい？

正解はリーフレットの中で！



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)

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	災害発生状況
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。 	この程度の雨でも長く続く時は注意が必要。  	車に乗っていても、雨の音で話し声がよく聞き取れない。
20~30	強い雨	どしゃ降り。	傘をさしてもぬれる。 	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。  	側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる。	
30~50	激しい雨	バケツをひっくり返した ように降る。	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。(ハイドロブレーニング現象)  	山崩れ・崖崩れが起きやすくなり危険地帯では避難の準備が必要。都市では下水管から雨水があふれる。	
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。 	都市部では地下室や地下街に雨水が流れ込む場合がある。マンホールから水が噴出する。土石流が起こりやすい。多くの災害が発生する。	
80~	猛烈な雨	息苦しくなる ような圧迫感 がある。恐怖を感ずる。					雨による大規模な災害の発生するおそれが強く、厳重な警戒が必要。

(注1) 表はこの強さの雨が1時間降り続いたと仮定した場合の目安を示しています。この表を使用される際は、以下の点にご注意ください。

1 表に示した雨量と同じであっても、降り始めからの累積雨量の違いや、地形・地質等の違いによって被害の様子は異なることがあります。

この表ではある雨量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。

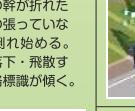
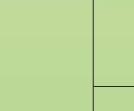
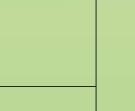
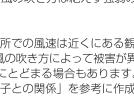
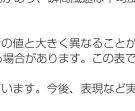
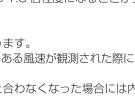
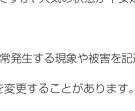
2 この表は主に近年発生した被害の事例から作成したもので、今後新しい事例が得られたり、表現など実状と合わなくなったりの場合には内容を変更することができます。

(注2) 「強い雨」や「激しい雨」以上の雨が降ると予想される時は、大雨注意報や大雨警報を発表して注意や警戒を呼びかけます。なお、注意報や警報の基準は地域によって異なります。

(注3) 猛烈な雨を観測した場合、「記録的短時間大雨情報」が発表されることがあります。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)

平均風速 (m/s) おおよその hod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	やや 強い風	一般道路の 自動車 ～約50km/h	風に向かって歩きにくくなる。傘がせれない。	樹木全体が揺れ始める。電線が揺れ始める。	 	 	20
			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。	 	 	
			何かにつまといないと立ていられない。飛来物によつて負傷するおそれがある。	細い木の幹が折れたり、根の張つていないう木が倒れ始める。看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。	 	 	
20~25	非常に 強い風	高速道路の 自動車 ～約90km/h	通常の速度で運転するのが困難になる。	細い木の幹が折れたり、根の張つていないう木が倒れ始める。看板が落下・飛散する。道路標識が傾く。	 	 	30
			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。	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。	 	 	
			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。	 	 	
30~35	猛烈な風	特急電車 ～約125km/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。	 	 	40
			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。	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りの場合には内容を変更することができます。			
			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りの場合には内容を変更することができます。	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りの場合には内容を変更することができます。			

(注1) 平均風速は10分間の平均、瞬間風速は3秒間の平均です。風の吹き方は必ずしも弱い変動があり、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は3倍以上になることがあります。

(注2) この表を使用される際は、以下の点にご注意ください。

1 風速と同じであっても、降り始めからの累積雨量の違いや、地形・地質等の違いによって被害の様子は異なることがあります。

2 この表ではある雨量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りの場合には内容を変更することができます。

4 風速と同じであっても、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。

5 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りの場合には内容を変更することができます。