主な過去災害事例集

平成30年(2018年)9月4日

平成30年台風第21号による記録的な暴風

県内各地で暴風による負傷者や住家被害

平成30年台風第21号による暴風

【気象概況】

平成30年(2018年)9月、非常に強い台風第21号は速度を速めながら北上し、4日夕方頃に福井県に最も接近しました。このため、県内では急速に風が強まり、各地で記録的な暴風を観測しました。

【被害の概要】

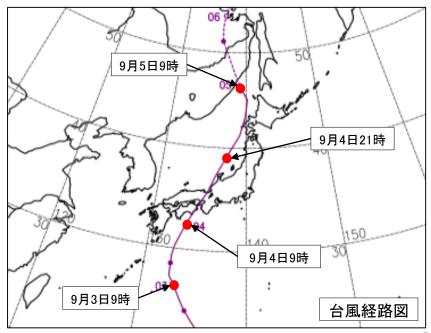
県内各地で、暴風による負傷者や住家被害(半壊4棟、一部損壊23棟)などの被害が発生しました。敦賀市では幼稚園の屋根がはがれ、若狭町の舞鶴若狭自動車道では中型トラックが横転し、また、県道沿いの電柱5本が倒れました。

【風の観測記録】 赤字は年の観測史上第1位

地点	最大風速·風向 [m/s]	最大瞬間風速·風向 [m/s]		
三国	24. 4 南	42.0 南		
福井	21.8 南南東	37.9 南		
勝山	21.1 南東	38.9 南東		
敦賀	26.3 南南東	47.9 東南東		



敦賀最大風速時系列(破線は最大瞬間風速)



風の強さと吹き方

風の強さ (予報用語)	平均風速 (m/s)	おおよそ 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いと 立っていられない。		通常の速度で運転するのが	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	30
	25以上 30未満	~110km	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。	困難になる。	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	
				屋外での行動は極めて危険。	道路標識が傾く。	走行中のトラックが横転する。	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。	
猛烈な風	30以上 35未満	~125km	特急電車					50
	35以上 40未満	~140km			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以上	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。	

(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。