

わが家の災害対策

2年 A 組 ナツ

はじめに(発表の内容)

1. 台風の被害の実態

建物

生活

情報・連絡

2. 実態を踏まえての対応策

建物

生活

情報・連絡

日頃の準備

台風が来たとき

被害を受けたとき

3. まとめ

1. 台風被害の実態

建物

気象庁「暴風域」は平均風速25m/s以上

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。	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。	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以上 40未満	～140km					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。	50 60

(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。

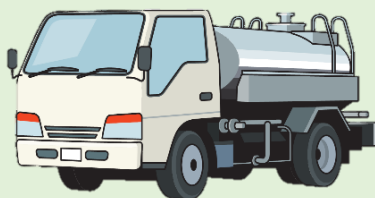
2. 風速が同じであっても、対象となる建物、構造物の状態や風の吹き方によって被害が異なる場合があります。この表では、ある風速が観測された際に、通常発生する現象や被害を記述していますので、これより大きな被害が発生したり、逆に小さな被害にとどまる場合もあります。

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。

1. 台風被害の実態

生活

断水や停電



交通機関の乱れ



水や電気がない 食料がない 移動ができない など

1. 台風被害の実態

情報・連絡

災害時に評価の高いICT・メディア

順位	速さ	正確さ	情報量	地域情報
1	きんきゅう 緊急速報メール	ひなん 避難所等への けいじ 揭示	災害FM	避難所等への 揭示
2	災害FM	行政機関 ホームページ	検索サイト	災害FM
3	ワンセグ放送	災害FM	地上波放送	きんりん 近隣住民の 口コミ

「総務省」ホームページ<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/pdf/n5200000.pdf>
2024年9月30日取得を参照して作成

2. 実態を踏まえての対応策

(1) 日頃の準備

建物

- ・ 建物が影響を受けないような準備を行っておく。
(建物の補強や風よけ、補強の材料の準備など)
- ・ 台風が来るとわかったら、こうてん荒天になる前に建物の補強をする。
(シャッターを閉める、窓ガラスを補強するなど)



2. 実態を踏まえての対応策

(1) 日頃の準備

生活

- ・ 停電や断水などに備えた準備を行っておく。
(水や食料、懐中電灯、ラジオ、医薬品など)
- ・ 避難所の確認をしておく。
(役所のホームページなどで確認)
- ・ 想定される災害の確認をし、その他の必要な準備をしておく。
(役所のホームページなどにあるハザードマップなどで確認)



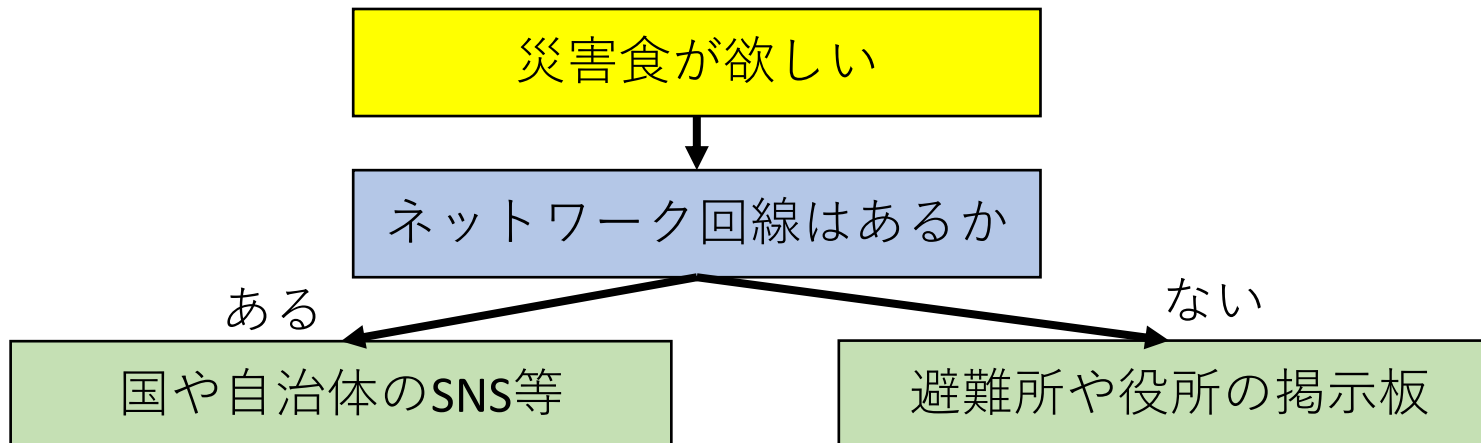
2. 実態を踏まえての対応策

(1) 日頃の準備

情報・連絡

じょうきょう
さまざまな目的・状況別の連絡手段を複数把握する。

例)



2. 実態を踏まえての対応策

(2) 台風が来たとき

建物

生活

情報・連絡



- ・ 台風の最中は窓の近くを避けて部屋の中で過ごす。
(土砂崩れ、河川の氾濫、高潮の危険があるときは
二階以上の場所で過ごす)
- ・ 避難指示などが出たときは安全を確保しながら避難する。
- ・ 事前の把握に基づいて目的に合わせた情報収集をする。
(速報性、正確さ、信頼度などを踏まえて正確な情報を得る)
- ・ 事前の把握に基づいて状況に合わせ可能な連絡手段で連絡をする。

2. 実態を踏まえての対応策

(3) 台風の後

建物

生活

情報・連絡

- ・ 建物をチェックし、必要に応じて修理等を行う。
- ・ 防災グッズを使用した場合は補充等を行う。
- ・ 被害の状況や規制などの情報収集を行い行動する。

3. 終わりに

- 今回の機会を通じて、災害対策について丁寧に考え直すことができた。
- 特に台風が来る前の事前の準備や対策が重要だと改めて感じた。

【参考】

『東京防災』 東京都 2015年

『保存版 新しい防災のきほん事典』 永田宏和 ・ 石井美恵子監
修 朝日新聞出版 2021年

《課題を設定して伝える 話例》

わが家の災害対策

これから「わが家の災害対策」の発表をします。

はじめに発表の内容を述べます。今日は台風について三つのことを話したいと思います。一つめは、台風の被害がどのようなものかということです。建物への影響、生活への影響、情報・連絡手段への影響という点から事例などを紹介します。二つめは、台風被害の実態を踏まえた対応策について紹介します。三つめは、調べてみて感じたことや考えたことです。

まず、一つめの台風の被害の実態について述べます。台風の被害は、建物への影響、生活への影響、情報・連絡手段への影響という三つの要素からなります。建物への影響というのは、皆さんのイメージの通り、建物が壊れることです。台風は、豪雨、強風を伴いますから、豪雨であれば床下、床上浸水、強風であれば建物の一部が飛んでしまったり、飛んできた何かによって建物が壊されたりしてしまう場合があります。生活への影響では、断水や停電が生じると私たちの生活に大きな影響を及ぼしますし、流通が途絶えて食料が買えない、交通機関が使えずに移動ができないといったことも考えられます。

次に情報・連絡に関する実態です。表は災害時に用いた手段に関する調査のまとめで、災害時に評価の高かったICTとメディアです。災害時には各メディアの特性を生かしながらいろいろな手段で人々が情報収集をすることが想定されます。台風の際には、電話やインターネットの基地局が機能しなくなる可能性があります。

二つめの台風被害を踏まえた対策や準備について、台風が来る前の日頃、台風が来たとき、台風のあとの三つの状況じょうきょうに分けて、建物、生活、情報・連絡の観点から述べたいと思います。

まず、日頃の対策として、建物に関してどのようなことが必要かを述べます。台風が来た際に影響を受けないような準備をしておく必要があります。具体的には、建物を補強するための材料の準備などが考えられます。そして台風が来るとわかったときには、台風の影響を受けないうちに、窓のシャッターを閉めたり、窓ガラスを段ボールやガムテープで補強したりしましょう。次に、生活に関してどのようなことが必要かを述べます。断水や停電などに備えた準備を行っておくことが大切です。具体的には水や食料、停電に備えた懐中電灯^{かいちゅうとう}、情報を得るためのラジオ、万が一けがをしたときや病気になったときの医薬品などの準備が考えられます。また、避難指示^{ひなん}が出たときのために避難所を確認しておくことも大切です。自分の住む地域のどこでどのような災害が想定されるのかを、ハザードマップなどで確認しておくこともおすすめます。避難所やハザードマップは、役所のホームページで確認できます。最後に、日頃の対策として、情報・連絡面でのようなことが必要かについて述べます。テレビやインターネット、SNSなど、それぞれ伝える情報や速報性、信頼性などが異なります。また、特にインターネットが使えないときには遠くにいる人との連絡が難しくなります。目的や状況別に情報を収集したり連絡したりする手段を複数把握しておきましょう。

さらに、台風が来たときについて、建物、生活、情報・連絡の観点からまとめて述べます。台風が来たときは、外に出て建物の様子を見ようとせず建物の中で過ごしましょう。窓の近くにいると、外から物が飛んできて窓ガラスが割れる可能性があります。だから、窓の近くにいるのはやめましょう。土砂崩れ^{くず}や河川の氾濫^{はんらん}、高潮の影響が想定される場合は、二階以上の場所で過ごしましょう。そのうえで、通信可能な方法で情報を収集しましょう。避難指示が出たときには、安全を確保しながら避難しましょう。

最後に、台風のあとについてです。建物については、被害を受けていないかをチェックして、被害を受けている場合は修理等を行いましょう。生活については、防災グッズを使用した場合は補充等を行いましょう。情報・連絡については、被害状況や道路や交

通機関の規制などを確認しつつ行動しましょう。

以上が、「わが家の災害対策」として台風について私が調べたことです。調べたことによって、災害対策について丁寧^{ていねい}に考え直すことができました。そして、特に台風などの災害が来る前の準備や対策が重要だと改めて感じました。

今回の発表で参考にしたのはここに記載したとおりです。これで私の発表を終わります。ご静聴^{せいちょう}、ありがとうございました。