

3 風水害

台風や豪雨などは、その到達時期や規模などを予想することができますので、ふだんから気象情報に注意し、十分な対策を立てておきましょう。

台風とは…

(札幌管区気象台提供)

熱帯の海上で発生する低気圧を「熱帯低気圧」と呼びますが、このうち最大風速(10分間平均)がおよそ17m/s以上のものを「台風」と呼びます。

●台風がもたらす雨と風

台風は、雨を広い範囲に長時間にわたって降らせてます。中心付近には発達した積乱雲があり、その直下では暴風が吹き激しい雨が連続的に降っています。

さらに外側の200~600kmのところには帯状の降雨帯があり、連続的に激しいわか雨が降ったり、ときには竜巻が発生することもあります。これらの降雨帯は台風の周りに渦を巻くようになっています。

台風に向かって南の海上から暖かく湿った空気が流れ込むため、日本付近に前線が停滞していると、その湿った空気が前線の活動を活性化させ、台風から距離が遠い場所でも大雨となることがあります。

過去に台風に伴う雨によって北海道に甚大な被害をもたらした事例の多くは、この前線の影響が加わったものでした。

台風は上空の風に流されて動き、また地球の自転の影響で北へ向かう性質を持っています。そのため、通常東風が吹いている低緯度では台風は西へ流されながら次第に北上し、上空で強い西風(偏西風)が吹いている中・高緯度に来ると台風は速い速度で北東へ進みます。



●台風が弱くなっても油断は禁物

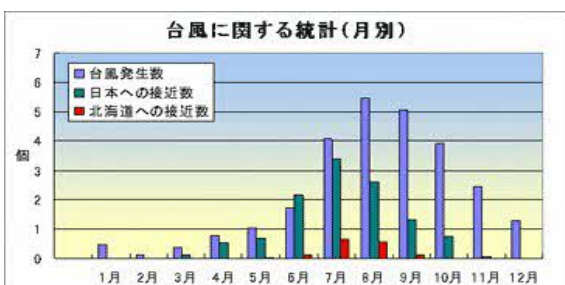
台風は、日本付近に進んで北からの寒気の影響が加わると、その構造が変化し寒気と暖気の境である前線を伴う「温帯低気圧」に変わります。この時、強い風の範囲が広がるため低気圧の中心から離れた場所で大きな災害が起こったり、あるいは寒気の影響を受けて再発達することもありますので注意が必要です。また、台風がそのまま衰えて「熱帯低気圧」に変わる場合もありますが、この場合は最大風速が17m/s未満になったため、「温帯低気圧」、「熱帯低気圧」いずれの場合も消滅するまで油断はできません。

●台風の大きさと強さは？

気象庁は台風のおおよその勢力を示す目安として、次表のように風速(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以上の範囲)」の半径で、「強さ」は「最大風速」で区分しています。

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。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あって暴風域を伴っていることを表します。

| 強さの階級分け | |
|-----------------|--------------------------------|
| 階級 | |
| 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 |



<台風の発生数や接近数に関する平年値>

台風の1年間発生数の平年値は、26.7個です。月別に見ると、8月が最も多く、2月に最も少なくなります。

北海道への接近数は1.5個で、日本全体の接近数が年に10.8個に比較してかなり少なくなっています。

※日本(北海道)への接近数とは、台風の中心が日本(北海道)の海岸から約303km以内に入った数のことです。

●雨の強さと降り方

| 1時間雨量(ミリ) | 10以上20未満 | 20以上30未満 | 30以上50未満 | 50以上80未満 | 80以上 |
|-----------|---------------------|----------------------------|---|---|--------------------------------|
| 予報用語 | やや強い雨 | 強い雨 | 激しい雨 | 非常に激しい雨 | 猛烈な雨 |
| 人の受けるイメージ | ザーザーと降る | どしゃ降り | バケツをひっくり返したように降る | 滝のように降る(ゴーゴーと降り続く) | 息苦しくなるような圧迫感(恐怖感)がある |
| 人への影響 | 地面からの跳ね返りで足元がぬれる | 傘をさしていてもぬれる | | 傘は全く役に立たなくなる | |
| 屋外の様子 | 地面一面に水たまりができる | | 道路が川のようになる | 水しぶきであたり一面が白っぽくなり、視界が悪くなる | |
| 災害発生状況 | この程度の雨でも長く続く時は注意が必要 | 側溝や下水、小さな川があふれ、小規模の崖崩れが始まる | 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 | 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 土石流が起きやすい | 雨による大規模な災害の発生するおそれが高く、厳重な警戒が必要 |

●風の強さと吹き方

| 平均風速(m/秒) | 10以上15未満 | 15以上20未満 | 20以上25未満 | 25以上30未満 | 30以上 |
|-----------|-------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| おおよそ時速 | ～50km | ～70km | ～90km | ～110km | 110km～ |
| 予報用語 | やや強い風 | 強い風 | 非常に強い風(暴風) | | 猛烈な風 |
| 人への影響 | 風に向かって歩きにくくなる 傘がさせない | 風に向かって歩けない 転倒する人もでる | しっかりと身体を確保しないと転倒する | 立ってられない 屋外での行動は危険 | |
| 屋外・樹木の様子 | 樹木全体が揺れる 電線が鳴る | 小枝が折れる | | 樹木が根こそぎ倒れはじめる | |
| 建造物の被害 | 取り付けの不完全な看板やタン板が飛び始める | ビニールハウスが壊れ始める | 鋼製シャッターが壊れ始める 風で飛ばされた物で窓ガラスが割れる | ブロック塀が壊れ、取り付けの不完全な屋外外装材がはがれ、飛び始める | 屋根が飛ばされたり、木造住宅の全壊が始まる |

台風 にご 備 えて お こ う

●事前の安全対策

- ・ 気象情報を注意してよく聞きましょう。
- ・ あらかじめ避難場所や避難経路を確認しておきましょう。
- ・ 屋根、煙突、アンテナ、看板、板塀などの点検・補強を実施しましょう。
- ・ ベランダや家回りの鉢植え、物干しなど飛散の危険が高い物は室内へ取り込みましょう。
- ・ 側溝のゴミや土砂をとり除き、雨水の排水をよくしておきましょう。



●緊急時に備えた対策

- ・ 暴風や豪雨で屋外が危険と予想される時は、外出を避けましょう。
- ・ 停電に備えて懐中電灯、携帯ラジオの準備をしておきましょう。
- ・ 緊急避難に備えて、非常持ち出し品の準備をしておきましょう。
- ・ 断水などに備えて、飲料水などを確保しておきましょう。
- ・ 危険を感じたり、避難の勧告や指示があった場合は、迅速に指定の避難場所へ避難しましょう。
- ・ 自力で避難することが難しいときに備えて、助けを求める連絡先を確認しておきましょう。
- ・ 近所と協力して、高齢者等いわゆる災害時要援護者の方々の避難や連絡方法などを話し合っておきましょう。

山間部、傾斜地、がけの近くでは土砂災害にも注意しましょう!