

防災ニュース 第19号



台風に備えよう!! (1)

～ 防災・減災のため正しい知識を ～

皆様こんにちは。近年、温暖化や偏西風の蛇行、黒潮の大蛇行などにより世界各地で異常気象による災害が頻発しています。日本に接近・上陸する台風も強大化しており、全国各地に大きな被害をもたらしています。

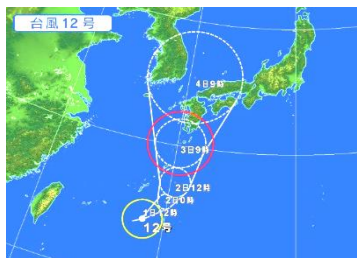
台風が発生し日本に接近すると、各地の气象台等では台風に関する情報を発表し、新聞やテレビ・ラジオが一斉にその動きを伝えます。私たちはそれらの情報を有効に利用し災害を防止・軽減するために、台風に関する正しい知識を身につけましょう。

(出典：気象庁ホームページ)

【 台風とは 】

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、このうち北西太平洋（赤道より北で東経180度より西の領域）または南シナ海に存在し、なおかつ低気圧域内の最大風速（10分間平均）がおおよそ秒速17m以上のものを「台風」と呼びます。

台風は、通常東風が吹いている低緯度では西に移動し、太平洋高気圧の周りを北上して中・高緯度に達すると、上空の強い西風（偏西風）により速い速度で北東へ進むなど、上空の風や台風周辺の気圧配置の影響を受けて動きます。また、台風は地球の自転の影響で北～北西へ向かう性質を持っています。



台風は暖かい海面から供給された水蒸気が凝結して雲粒になる時に放出される熱をエネルギーとして発達します。

しかし、移動する際に海面や地上との摩擦によって絶えずエネルギーを失っており、仮にエネルギーの供給が無くなれば2～3日で消滅してしまいます。また、日本付近に接近すると上空に寒気が流れ込むようになり、次第に台風本来の性質

を失って「温帯低気圧」に変わります。或いは、熱エネルギーの供給が少なくなり、衰えて「熱帯低気圧」に変わることもあります。上陸した台風が急速に衰えるのは水蒸気の供給が絶たれ、更に陸地の摩擦によりエネルギーが失われるからです。

【 台風の大きさと強さ 】

気象庁は台風のおおよその勢力を示す目安として、下表のように風速をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。「大きさ」は強風域（秒速15m以上またはその可能性がある範囲）の半径で、「強さ」は最大風速で区分しています。

更に、秒速25m以上または吹く可能性がある範囲を暴風域と呼びます。

大きさの階級分け

階 級	秒速15m以上の半径
大型（大きい）	500 km以上 800 km未満
超大型（非常に大きい）	800 km以上

強さの階級分け

階 級	最 大 風 速
強い	秒速33m以上 44m未満
非常に強い	秒速44m以上 54m未満
猛烈な	秒速54m以上

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。但し、強風域の半径が500km未満の場合には大きさを表現せず、最大風速が33m未満の場合には強さを表現しません。

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で暴風域を伴っていることを表します。

尚、台風情報では暴風域を円形で示します。この円内は暴風がいつ吹いてもおかしくない範囲です。

【 台風の発生、接近、上陸、経路 】

30年間（1991～2020年）の平均では、年間で約25個の台風が発生し、うち約12個が日本から300km以内に接近し、約3個が上陸しています。



発生・接近・上陸ともに、7月から10月にかけて最も多くなります。

台風は、春先は低緯度で発生し西に進んでフィリピン方面に向かいますが、夏になると発生する緯度が高くなり、太平洋高気圧の周りを回って日本に向かって北上するものが多くなります。8月は発生数では年間で一番多い月ですが、台風を流す上空の風がまだ弱いため不安定な経路を取る事が多く、9月以降になると南海上から放物線を描くように日本付近を通るようになります。このとき秋雨前線の活動を活発にして大雨を降らせることがあります。室戸台風、伊勢湾台風など過去に大きな被害をもたらした台風の多くは9月にこの経路を取っています。

台風の寿命（台風の発生から熱帯低気圧または温帯低気圧に変わるまでの期間）は30年間平均で5.2日ですが、中には昭和61年（1986年）台風14号の19.25日という長寿記録もあります。長寿台風は夏に多く、不規則な経路を取る傾向があります。

【 台風に伴う風の特性 】

台風は巨大な空気の渦巻きになっており、地上付近では上から見て反時計回りに強い風が吹き込んでいます。そのため、進行方向に向かって右の半円では、台風自身の風と台風を移動させる周りの風が同じ方向に吹くため風が強くなります。逆に左の半円では台風自身の風が逆になるので、風速がいくぶん小さくなります。

台風を中心（気圧の最も低い所）のごく近傍は「眼」と呼ばれ、比較的風の弱い領域になっています。しかし、その周辺は最も風の強い領域となっています。ある地点の真上を台風が通過する場合、台風が接近しても風向きはほとんど変わらないまま風が強くなります。そして台風の眼に入ると風は急に弱くなり、時には青空が見えることもありますが、眼が通過した後は風向きが反対の強い風が吹き返します。台風の眼に入った時の平穏は「つかの間の平穏」であって、決して台風が去ったわけではありません。（次号に続く）