たいふうは どうして おきるの？

たいふうは、くもが おおきくなり うずを まくように なって できるんだって。どんなふうに できるのか みてみよう。

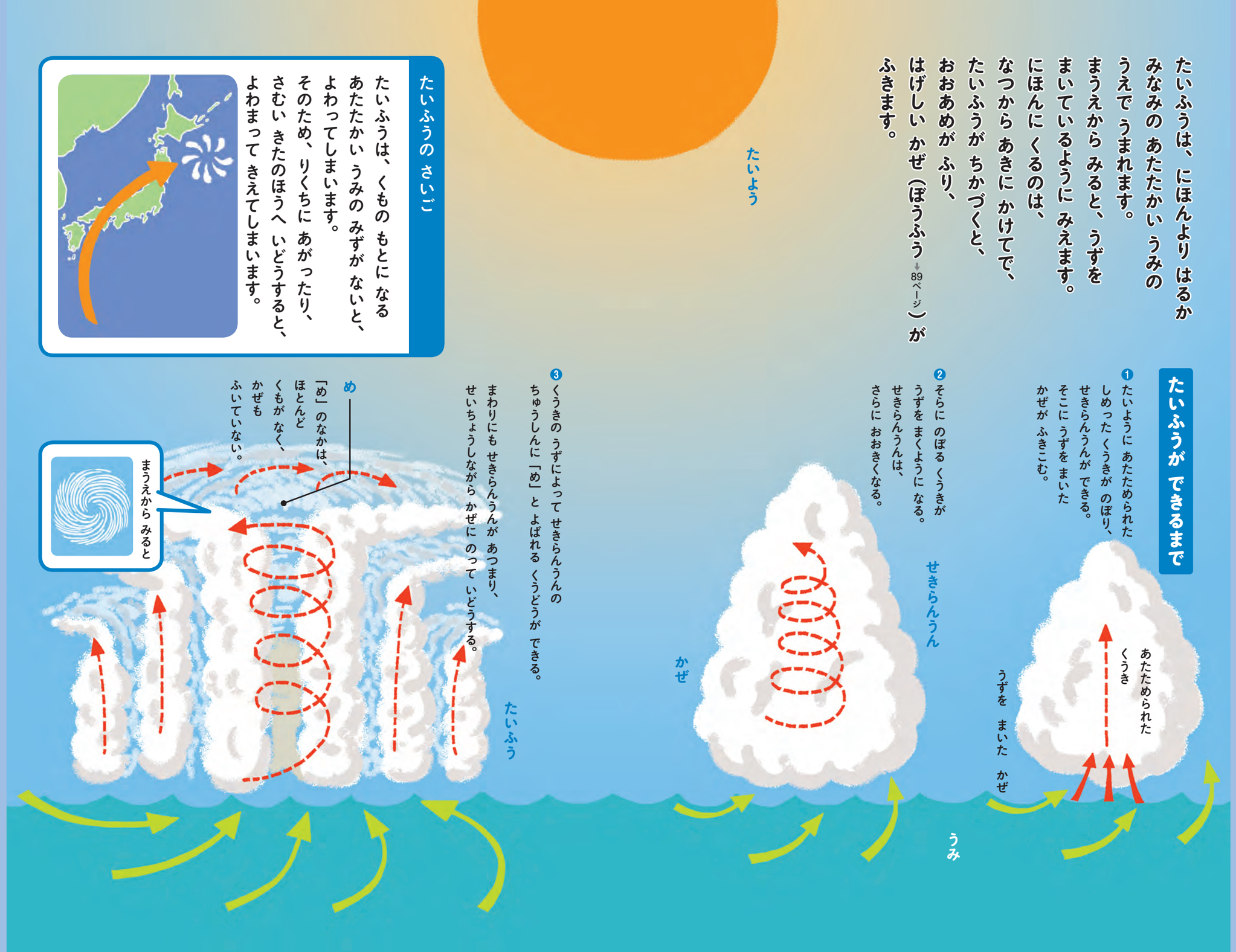
たいふうは、にほんより はるか みなみの あたたかい うみの うえで うまれます。まうえから みると、うずを まいているように みえます。にほんに くるのは、なつから あきに かけてで、たいふうが ちかづくと、おおあめが ふり、はげしい かぜ（ぼうふう ↓89ページ）が ふきます。

たいふうが できるまで

❶ たいように あたためられた しめった くうきが のぼり、せきらんうんが できる。そこに うずを まいた かぜが ふきこむ。

❷ そらに のぼる くうきが うずを まくように なる。せきらんうんは、さらに おおきくなる。

❸ くうきの うずによって せきらんうんの ちゅうしんに「め」と よばれる くうどうが できる。まわりにも せきらんうんが あつまり、せいちょうしながら かぜに のって いどうする。



たいふうの さいご

たいふうは、くもの もとに なる あたたかい うみの みずが ないと、よわって しまいます。そのため、りくちに あがったり、さむい きたのほうへ いどうすると、よわまって きえてしまいます。

おうちの かたへ

赤道付近で生まれた熱帯低気圧が発達すると台風となり、台風は暖かく湿った空気を大量にとりこみながら北上し、日本へ近づいてきます。

台風がはるか遠方の赤道付近にいる段階でも、日本で大雨の降ることがあります。それは、台風の影響で、大雨のもととなる暖かく湿った空気が、日本付近にある前線（暖かい空気と冷たい空気の境界）に流れ込み、前線を活発化させるためです。このようなケースでは、台風が日本に接近する前から、長い期間にわたって大雨が降り続くことになり、大きな災害をもたらす危険性が高まります。

たいふうが くると どうなるの？

たいふうのときには、つよい かぜが ふいて よこからも あめが ふって くる。けがを しないために、どんなことに きを つければ いいのかな。

たいふうが ちかづくと、かぜと あめが つよくなります。そとに いると、きけんなので、はやめに かえり、いえで すごしましょう。

ものが とばされる

つよい かぜで、やねの かわらや、おおきな かんばんが とんでくる ことが ある。どうしても そとに でなければならないときは、ヘルメットなどを かぶって みを まもろう。

かわの みずが あふれる

おおあめに よって かわの みずが ふえ、あふれて こうずい（↓88ページ）に なる ことが ある。かわには ちかづかないように しよう。

かぜで あおられて ころぶ

つよい かぜで ころんだり、かさが こわれる ことも ある。ひとに あたると きけんなので、かさは もたず、レインコートを きるように しよう。

でんせんが きれる

つよい かぜで でんせんが きれる ことが ある。きれた でんせんには さわらないように しよう。

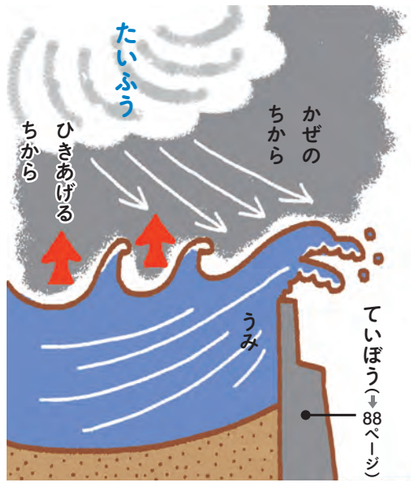
でんしゃや バスが つかえなくなる

つよい あめや かぜが つづくと、でんしゃや バスなどが おくれたり、とまったりする。はやめに のりものに のって、いえに かえろう。

たいふうのときの うみ

たいふうのときは すいめんや なみが たかくなるため、うみの ちかくには ちかづかないように しましょう。

くうきが したから うえへと あがるため、うみの みずも おなじように ひきあげられ、すいめんの たかさが あがる。また、たいふうの かぜが うみから りくに ふきつけるため、なみが たかくなる。



おうちの かたへ

台風の災害の特徴は、大雨のほかに、暴風、高潮、高波が加わることです。大雨で河川や用水路などが増水し、冠水や浸水、土砂災害を引き起こします。暴風によって電線が切れて停電が起きたり、電車やバスなどの交通機関が止まったりすることもあるほか、風で飛ばされてきたものが当たったり、勢いよく閉まったドアに指を挟んだりして怪我をすることもあります。また、台風は高潮を引き起こし、さらに、暴風によって沖から高波が押し寄せるため、海面は一層高くなります。台風が近づいている時は、外へは出ず、用水路や海岸などに決して近づかないようにしましょう。

たいふうに そなえる

たいふうの ひがいを すくなくするためには、
いろいろな じゅんびを しておく
ひつようが あります。
つよい かぜが ふきはじめるまえに、
おこないましょう。

はやめに いえに かえる

かぜが つよくなるまえに、いえに かえろう。
でんしゃや バスが とまることも ある。

とばされそうなものは いえのなかへ いれる

うえきばちや バケツなど、かぜで とばされそうなものは、いえのなかに しまおう。

あまどや シャッターを しめる

ものが とんできて、まどが われるかもしれないから、あまどを しめよう。
あまどが ないばあいは、きの いたなどを うちつけよう。

たいふうが やってきても
こまらないためには、
どんなじゅんびを しておくと
よいのかな。

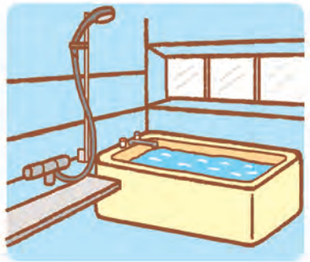
いえのなか

たいふうじょうほうを みておく

たいふうが いま どこに いるのか、また、ちゅういほう、けいほう（69ページ）などは でていないか、テレビや ラジオで たしかめよう。

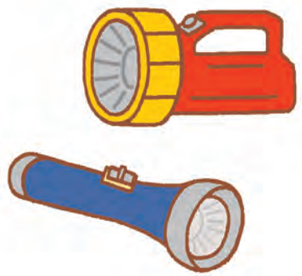
みずを くんでおく

おおあめや ぼうふうによって すいどうが とまり、トイレの みずも ながせなくなることが ある。みずを くんでおいたり、おふろに みずを ためておいたりすると よい。



でんきが とまったときに そなえる

おおあめや ぼうふうによって でんきが とまってしまうこと（ていでん90ページ）が ある。かいちゅうでんとうを じゅんびしよう。



ひなんようの リュックを じゅんびする

のみみずや たべもの、けいたいラジオなどを いれた ひなんようの リュックを じゅんびしよう。ねるとき、まくらもとに おいて、いつでも もちだせるように しよう。

おうちの かたへ

家の前の側溝の掃除をして水はけをよくしたり、屋根や塀、壁などがこわれていないか点検をしたりして、普段から、家の周辺に関する台風への備えを十分にしておく必要があります。また、大型の台風などで浸水の恐れがある時には、家の中でも注意が必要です。被害を受けないように、家財や家電などを高い場所や2階に移しましょう。また、事前に避難場所として指定されている場所を確認しておき、家族との連絡方法も決めておくとよいでしょう。避難勧告や避難指示が出た場合は、荷物は最小限にして、はやめの避難を心がけることも大切です。避難勧告が出ていなくても、危険を感じたら自主的に避難しましょう。

あめ、かぜ、ゆき、かみなりに かんけいすることば①

ごうう

はげしく たくさん ふる あめのこと。
あるばしょで なんじかんか つよく たくさん ふる あめを しゅうちゅうごうと いう。
また、せまい ばしょで きゅうに みじかい じかん はげしく ふる あめを きょくちてきおおあめと いう。
きょくちてきおおあめのことを ゲリラごうともよび、よそくするのは むずかしい。

こうずい

あめや ゆきどけによって かわの みずが いっきに ふえて かわから あふれること。
あふれた みずが まちに おしよせることも ある。

かんすい

こうずいのために、どうろ、たんぼ、はたけなどが みずに つかること。

あめの つよさ

てんきよほうでは、あめの つよさを 1じかんに ふる あめの りょうで あらわす。

やや つよい あめ

1じかんに 10〜20ミリ ふる あめ。
ザーザーと ふる。

つよい あめ

1じかんに 20〜30ミリ ふる あめ。
どしゃぶりで かさを さしていても ぬれる。

はげしい あめ

1じかんに 30〜50ミリ ふる あめ。
バケツを ひっくりかえしたように ふり、どうろが かわのように なる。

ひじょうに はげしい あめ

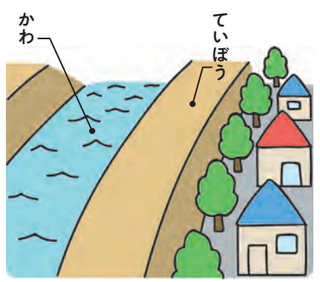
1じかんに 50〜80ミリ ふる あめ。
たきのように ふり、かさは やくに たたない。

もうれつな あめ

1じかんに 80ミリいじょう ふる あめ。
いきぐるしくなるような はげしさで、あめによる さまざまな さいがいが おきやすくなる。

ていぼう

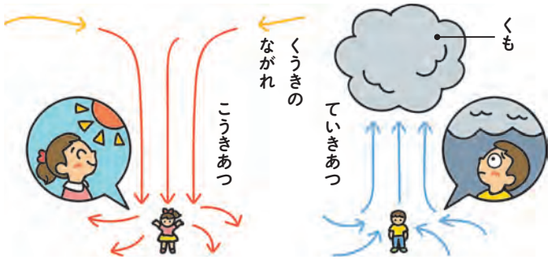
かわや うみの みずが まちや むらに はいってこないように、つくられたもの。



あめ、かぜ、ゆき、かみなりに かんけいすることば②

ていきあつ

みずを ふくんだ くうきが、まわりから ふきこんで そらに のぼり、くもが できやすい。
ていきあつの ちかくは てんきが わるい。
たいふうは、ていきあつの なかま。
こうきあつは、はんたいに、そらから どんどん くうきが おりてきて、よく はれて くもが できにくい。



ヘクトパスカル

くうきの あつりょく（きあつ）を あらわす。
たいふうの きあつが、まわりの ばしょより ひくければ ひくいほど かぜが つよくなる。

よそうしんろ

たいふうの いきさきを、よそうしたもの。

よほうえん

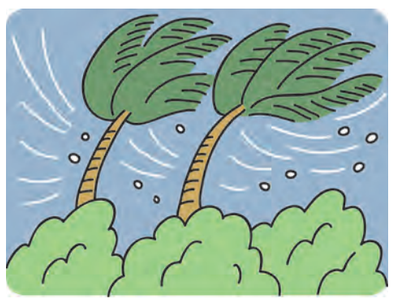
たいふうの ちゅうしんが とおるとよそうされた はんい。

たいふうの ちから

かぜの つよさと おおきさで あらわすことが できる。

かぜの つよさ

1びょうかんに かぜが すすむ はやさで あらわす。
1びょうかんに 15メートルいじょう すすむ かぜを きょうふう、25メートルいじょう すすむ かぜを ぼうふうと いう。



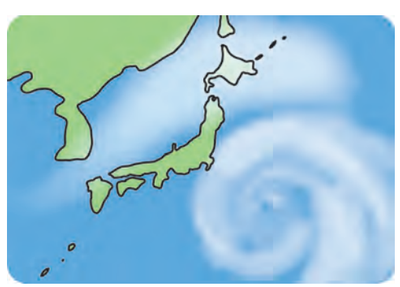
- ふうそく33メートルから 44メートルまでを つよい たいふうと よぶ。
- ふうそく44メートルから 54メートルまでを ひじょうに つよい たいふうと よぶ。
- ふうそく54メートルいじょうを もうれつな たいふうと よぶ。

おおきさ

1びょうかんに 15メートルいじょうの かぜが ふく ばしょの ひろさで あらわす。

おおがた たいふう

1000キロメートルから 1600キロメートルの えんのなかで つよい かぜが ふく。

ちょうおおがた たいふう

1600キロメートルいじょうの えんのなかで つよい かぜが ふく。