

電車といえば……
東日本大震災のときは
千葉県も大きな被害があった

電車が止まったり
道路が通れなくなったりして
帰って来るのが大変だったのよ



んー…
地震かあ……

いつ来るかわかんないのが
こわいよなー…

でも災害や防災について
正しい知識を
身につけていれば
いざというとき
ちゃんと安全な行動が
とれるはずだよ！



よし!!
災害が起こる前に 知っておくこと
備えておくことをみんなで学ぼうか！

うん！

ぼくも
もっと知りたい！

1

台風や地震などによる 災害を知ろう

知ろう！



千葉県に大きな被害をもたらした台風や地震



ユウマ

千葉県は、豊かな自然とおだやかな気候にめぐまれて、住みやすいといわれているね。

他の都道府県と比べて、災害が多いということはないけれど、気をつけないといけないね。



エマ

東日本大震災 (2011年)



利根川ぞいやうめ立地などで液状化の被害があった。

令和元年房総半島台風 (2019年)



千葉県全体に暴風が吹き、大きな被害があった。

関東大震災 (1923年)



千葉県南部を中心に広い範囲で被害があった。



千葉県
1:600,000
ROOTS / Copyright(C) Helbonsha.C.P.C

提供：平凡社地図出版/ROOTS製作委員会/アフロ

令和元年10月25日の大雨 (2019年)



千葉県の広い範囲で大雨による被害があった。

東日本大震災 (2011年)



九十九里浜の広い範囲で津波の被害があった。

竜巻の被害 (1990年)



せまい範囲で強い風が吹き、大きな被害があった。

くわしくはコチラ
災害について知ろう
ちば防災アーカイブ



災害を引き起こす自然現象(大雨や強風など)

大雨

雨の強さとふり方

(気象庁の資料より)

	やや強い雨	強い雨	はげしい雨	非常にはげしい雨	もうれつな雨
1時間の雨量	10~20 mm	20~30 mm	30~50 mm	50~80 mm	80mm 以上
受けるイメージ	ザーザーとふる	どしゃぶり	バケツをひっくり返したような雨	滝のような雨	息苦しくなるような感じ
					

起こること

長い時間、同じ地いきで強い雨がふると、大きな被害が発生することがあります。災害を起こすおそれがある雨を大雨とよびます。雨の量は、1時間についた量を「mm(ミリ)」で表します。

強風

風の強さとふき方

(気象庁の資料より)

	やや強い風	強い風	非常に強い風	もうれつな風	
速さ(秒速)	10~15 m	15~20 m	20~25 m	25~30 m	30 m以上
人へのえいきよう	風に向かって歩きにくい。	風に向かって歩けない。	支えるものがないと立ってられない。	外にいるととてもあぶない。	
					

起こること

風が強くなると、建物や交通機関などにえいきょうが出る場合があります。風の強さは、「風速」で表し、単位は秒速です。これは1秒間に何m進むかを示しています。

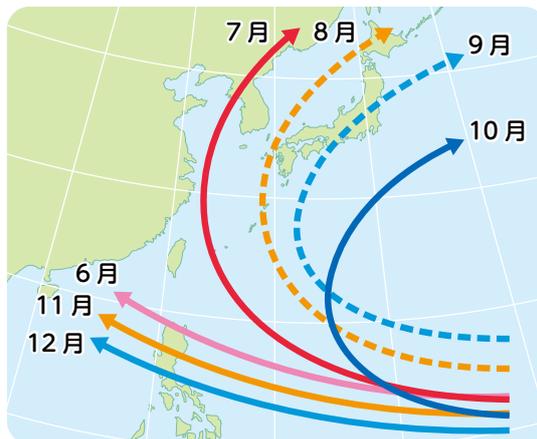
台風や竜巻などにより、非常に強い風やもうれつな風がふくことがあります。

起こること

台風は、日本の南の海上で、温かい海の水がじょう発するときのエネルギーがもとになって発達していきます。日本に接近・上陸すると、大雨や強風などによって大きな被害を引き起こします。



台風が発生するしくみ



台風の主な進路



集中豪雨

集中豪雨は、せまい地いきに集中してふる、とても強い雨のことです。集中豪雨によって、洪水や土砂災害などが起こることがあります。➡[リンク p.10 土砂災害](#)

竜巻

竜巻は、積乱雲という発達した雲の下で発生することがある、はげしいうずまきです。台風が近づくときなどにも起こりやすくなります。竜巻が発生すると、短い時間でせまい地いきに大きな被害が起こることがあります。

くわしくは
こちら
災害について
知ろう



ふうすいがい
風水害

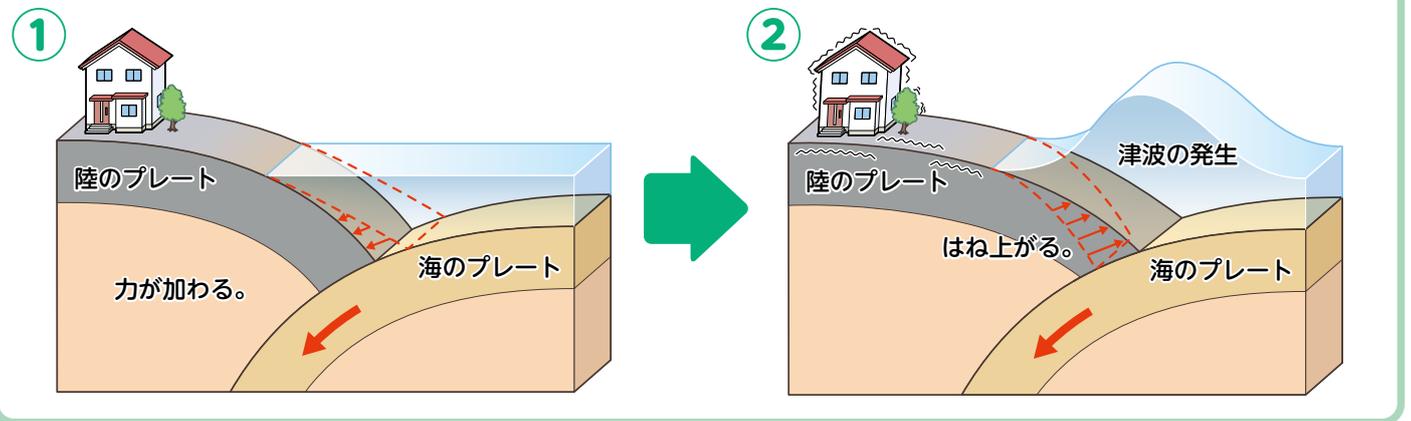


さいがい しぜんげんしょう じしん つなみ 災害を引き起こす自然現象(地震や津波)

地震

陸地や海の底は、かたい板のような岩でできており(この岩をプレートといいます)、毎年少しずつ移動しています。この移動によって地面にたまった力がおさえきれなくなると、地震が起こります。そのため、地震は時間がたつと、「必ず」くり返されるのです。

地震が起こるしくみ



※この図とはちがったしくみで起こる地震もあります。

津波

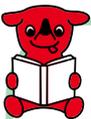
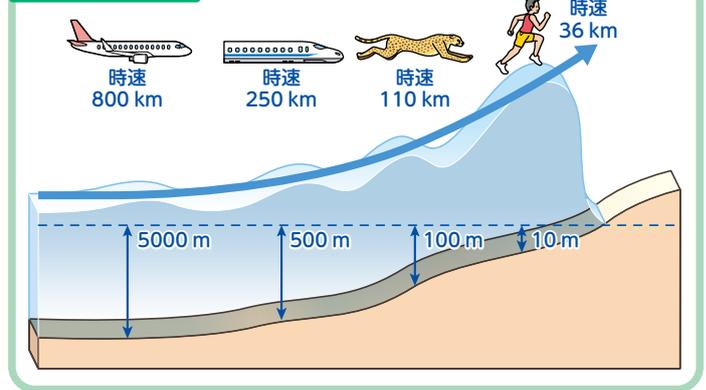
津波は、地震で海の底が動き①、海水がおし上げられ②、海の表面から底までの全ての海水が動き③、陸に向かっておし寄せてきます④。津波は、強い力で家や車などをあっという間におし流していきます。

津波は海が深いほど速く伝わりますが、陸地にとどいても、オリンピックに出場する100m走の選手くらいの速さです。津波が来てからでは、にげることはできません。海の近くで強いゆれを感じたり、津波注意報などを聞いたら、海岸からはなれ、高台などの高くて安全な場所のにげましょう。

津波が発生するしくみ



津波の伝わり方



ハザードマップとは



台風や地震・津波などから身を守るためには、どのような被害がどこで起こりやすいのか、ふだんから知っておくことが大切です。このように、地いきの特ちょうから発生する被害を予測し、そのはん困などを地図にまとめたものをハザードマップといいます。ハザードマップでは、避難場所や防災に関するしせつなど、安全にくらす上で必要ないろいろな情報を知ることができます。

▶くわしくはコチラ

ハザードマップポータルサイト

国土地理院



▶くわしくはコチラ

千葉県防災ポータルサイト

